

Manuel de mise en service

ReadWin[®] 2000

Logiciel PC sous MS-Windows[®]



Liste de révision

Rév. #	Remarque	Modifications	Date
07.01	Création du manuel de mise en service, valable à partir de la version V1.0.0.0		01.07.01
08.04	Mise à jour du manuel de mise en service, valable à partir de la version V1.15.x.x	Chapitres 5, 8, 9, 11	03.08.04
04.07	Mise à jour du manuel de mise en service, valable à partir de la version V1.21.x.x	Documentation complète révisée	01.04.07
10.08	Mise à jour du manuel de mise en service, valable à partir de la version V1.25.x.x	Chapitre 5.2.2	28.10.08
01.10	Mise à jour du manuel de mise en service, valable à partir de la version V1.26.x.x	Chapitres 1.5, 5.2.2.1	01.01.10

Sommaire

1	Introduction	7
1.1	Avant-propos	7
1.2	Symboles	7
1.3	Concept.....	7
1.4	Types de représentation	9
1.5	Conditions requises concernant le matériel et le logiciel	9
1.6	Installation	9
1.7	Premier démarrage.....	10
1.8	Mise à jour de la version	11
1.9	Interface utilisateur	11
1.9.1	Barre de menu principale.....	11
1.9.2	Barre d'icônes du menu.....	11
1.10	Répertoires.....	13
1.11	Fonctionnement en réseau	14
1.11.1	Remarque importante concernant le fonctionnement en réseau.....	14
1.11.2	Définition du répertoire de données.....	14
1.11.3	Droits d'utilisateurs.....	14
1.11.4	Restrictions.....	14
1.12	Sécurité des données.....	14
1.13	Base de données	15
1.14	Formats des données.....	15
2	Démarrage rapide – les premiers pas avec le logiciel.....	16
2.1	Après l'installation.....	16
2.2	Exemple simple d'une première utilisation	17
2.2.1	Premières configurations.....	17
2.2.2	Lecture des valeurs mesurées.....	18
2.2.2.1	Généralités.....	18
2.2.2.2	Lecture des valeurs mesurées via interface / modem	19
2.2.2.3	Lecture des valeurs mesurées à partir du lecteur de carte PC / d'une disquette	19
2.2.3	Affichage des valeurs mesurées	20
2.2.3.1	Généralités.....	20
2.2.3.2	Affichage des valeurs mesurées sous forme de valeurs numériques.....	20
2.2.3.3	Affichage des valeurs mesurées sous forme de courbes de valeurs mesurées	22
2.2.3.4	Affichage des valeurs mesurées sous forme de bargraphs.....	23
2.2.4	Exportation des valeurs mesurées à des fins de traitement ultérieur.....	24
3	Création et gestion de la base de données des appareils	27
3.1	Généralités	27
3.2	Création de groupes d'appareils et d'appareils dans la base de données	27
3.2.1	Boîte de dialogue "Appareils"	27
3.2.2	Création d'un nouveau groupe d'appareils.....	29
3.2.3	Groupe d'appareils existant.....	29
3.2.3.1	Déplacer un groupe d'appareils.....	30
3.2.3.2	Couper / coller un groupe d'appareils.....	30
3.2.3.3	Renommer groupe d'appareils.....	30
3.2.3.4	Supprimer groupe d'appareils.....	30
3.2.4	Création d'un nouvel appareil.....	31
3.2.5	Appareil existant.....	32
3.2.5.1	Couper / coller un appareil	32
3.2.5.2	Copier appareil.....	33
3.2.5.3	Déplacer appareil.....	33
3.2.5.4	Renommer appareil	34
3.2.5.5	Supprimer appareil	34
3.2.6	Exportation des configurations d'appareil	35
3.2.7	Importation des configurations d'appareil	35
3.3	Lecture de configurations d'appareil	36

3.3.1	Lecture / affichage des configurations d'appareil pour un nouvel appareil.....	36
3.3.1.1	Transmission sériele via port RS232/RS485 ou port USB	37
3.3.1.2	Transmission sériele via modem	38
3.3.1.3	Transmission sériele via Ethernet TCP/IP	41
3.3.1.4	Configurations d'appareil à partir d'un support de données	41
3.3.2	Affichage / modifications des configurations d'un appareil existant.....	42
3.3.2.1	Configurations d'appareil.....	43
3.3.2.2	Options.....	44
3.3.2.3	Terminé.....	46
4	Sécurité et gestion des utilisateurs	48
4.1	Configurations de sécurité générales.....	48
4.2	FDA 21 CFR partie 11.....	48
4.2.1	Sauvegarde / exportation des données "Audit Trail"	49
4.2.2	Importations de données "Audit Trail".....	50
4.2.3	Affichage de données "Audit Trail"	50
4.2.4	Fonction de sécurité étendue de FDA 21 CFR partie 11	53
4.3	Gestion des utilisateurs	53
5	Configurations d'appareil en fonction de l'application.....	56
5.1	Configuration de la gestion des utilisateurs au niveau de l'appareil via le logiciel PC.....	56
5.2	Mathématique	56
5.2.1	Informations générales.....	56
5.2.2	Configuration des voies mathématiques	56
5.2.2.1	Entrées.....	58
5.2.2.2	Priorité des opérateurs / fonctions.....	60
5.2.2.3	Opérateurs	60
5.2.2.4	Fonctions	60
5.2.2.5	Décimales	63
5.2.2.6	Vérification de la formule concernant la validité / le mode défaut	63
5.2.2.7	Exemples	64
5.3	Logiciel de lots	64
5.3.1	Configurations des textes / impression des lots (batches)	64
5.3.2	Affichage "Impression lot / produit"	65
5.4	Linéarisation	66
5.4.1	Tableau de linéarisation	66
5.4.2	Linéarisation de la cuve	67
6	Lecture des valeurs de mesure mémorisées	69
6.1	Configurations du programme pour la lecture de valeurs de mesure.....	69
6.2	Configuration du répertoire cible.....	70
6.3	Lecture des valeurs de mesure via interface / modem	70
6.4	Lecture des valeurs de mesure à partir du lecteur de carte PC / d'une disquette	71
6.5	Lecture de la carte mémoire via interface / modem.....	72
7	Lecture automatique de valeurs de mesure (automatique)	74
7.1	Configuration automatique.....	74
7.1.1	Lecture des valeurs en mémoire.....	74
7.1.2	Lecture des valeurs mesurées.....	75
7.1.3	Exportation de valeurs mesurées.....	75
7.1.4	Signalisation automatique par e-mail.....	76
7.1.5	Maintenance de la base de données	77
7.1.6	Synchronisation de l'heure système.....	77
7.1.7	Information	77
7.2	Configurations du programme pour la fonction automatique.....	78
7.2.1	Répertoire "automatique"	78
7.2.2	Imprimer ou transmettre via e-mail les messages entrants / messages d'erreurs.....	78
7.2.3	Configurations modem, fonction automatique et imprimante	79
7.2.4	Configurations supplémentaires pour la fonction automatique	80
7.3	Démarrage de la fonction automatique	80
8	Affichage et visualisation de données de mesure.....	82

8.1	Affichage des valeurs mesurées instantanées.....	82
8.1.1	Affichage des valeurs instantanées sous forme de valeurs numériques.....	82
8.1.2	Affichage des valeurs instantanées en tant que courbes	84
8.1.3	Affichage des valeurs instantanées en tant que bargraphs	87
8.2	Affichage de valeurs instantanées dans le réseau	90
8.3	Affichage des valeurs mesurées archivées	92
8.3.1	Affichage graphique de valeurs de mesure archivées.....	94
8.3.1.1	Formatage et mise à l'échelle de l'affichage graphique	94
8.3.1.2	Configuration générale de l'affichage graphique	95
8.3.1.3	Capture d'écran.....	96
8.3.1.4	Curseur de valeur mesurée.....	96
8.3.1.5	Représentation agrandie des valeurs de mesure	97
8.3.1.6	Défilement du graphique	97
8.3.2	Représentation des valeurs de mesure archivées sous forme de tableau.....	97
8.3.2.1	Affichage des tableaux	97
8.3.2.2	Enregistrement de commentaires dans la liste des événements.....	97
8.3.2.3	Enregistrement du tableau des valeurs de mesure archivées	98
8.3.3	Configurations diverses.....	99
8.3.3.1	Impression des valeurs mesurées archivées	99
8.3.3.2	Synchronisation de la période visible du tableau avec le graphique.....	99
8.3.3.3	Retour à la sélection des voies	99
8.3.3.4	Terminer l'affichage des valeurs mesurées archivées	99
8.3.3.5	Impression de lots d'appareils spéciaux	99
9	Gestion des valeurs de mesure	101
9.1	Configurations de base pour la gestion de valeurs de mesure	101
9.2	Exportation / sauvegarde des valeurs de mesure	101
9.3	Chargement / importation de valeurs de mesure.....	103
9.4	Exportation de valeurs mesurées	104
10	Autres fonctions	107
10.1	Communication HART.....	107
10.2	E-mail.....	107
10.3	Fonctions d'appareil spéciales	108
10.3.1	Transmission du programme.....	109
10.3.2	Création d'informations de lots	109
10.3.3	Contrôle à distance.....	110
10.4	Détails et protocoles des appareils	110
10.4.1	Affichage des détails d'appareils	110
10.4.2	Affichage des protocoles d'appareils	111
10.5	Gestion de la base de données des appareils	111
10.5.1	Maintenance de la base de données des appareils.....	111
10.5.1.1	Contrôle d'erreurs dans la base données des appareils	111
10.5.1.2	Réorganisation de la base de données	112
10.5.2	Conversion de la base de données (16 à 32 bits)	113
10.6	Aperçu d'impressions	114
11	Aide.....	116
12	Assistance.....	117
12.1	Questions fréquemment posées (FAQ).....	117
12.1.1	Je ne peux pas supprimer un appareil dans la base de données (message d'erreur 21000). ..	117
12.1.2	Pendant l'installation je reçois le message "BDE is currently running" et l'installation est interrompue.	118
12.1.3	Affichage de valeurs de mesure instantanées	118
12.1.4	Affichage de valeurs de mesure instantanées en cas de connexion par modem.....	118
12.1.5	Impression d'anciennes valeurs de mesure	118
12.1.6	Communication entre modem analogique et RNIS	118
12.1.7	Communication entre modem GSM et RNIS.....	119
12.1.8	Connexion de deux appareils avec un modem	119
12.1.9	Il faut beaucoup de temps pour lire et enregistrer des données	119
12.1.10	Message d'erreur 20000 lors de l'accès à la base de données par plusieurs utilisateurs	119

12.1.11	"no Win32 application" apparaît pendant l'installation	120
12.1.12	Pourquoi le logiciel PC ne fonctionne-t-il pas dans un réseau Novell ?	120
12.1.13	Le logiciel ne démarre pas	120
12.1.14	Un nouvel appareil ajouté n'apparaît pas dans la liste des appareils	120
12.1.15	Message d'erreur 20000 lors de l'ouverture d'une configuration d'appareil	120
12.1.16	Erreur 20329 "Pas d'accès au répertoire"	121
12.1.17	Erreur 30000 pendant la lecture de données à partir d'un CD	121
12.1.18	Logiciel PC sous LINUX	121
12.1.19	L'installation du logiciel ne marche pas avec la version 1.17.1.1 ou plus	121
12.1.20	Installation du logiciel avec Windows 2000	122
12.1.21	Access to chm files in a network	122
12.2	Recherche de défauts	122
12.2.1	Erreur 1327 : Invalid Drive	122
12.2.2	Erreur 1606	124
12.2.3	Erreur 20000 : Modules "TReadOut.StoreMWClipboard (8)"	125
12.2.4	Erreur 20005 : Aucune connexion avec l'appareil n'a pu être établie	125
12.2.5	Erreur 20228 : La communication n'a pas encore été définie pour l'appareil	126
13	Index	127

1 Introduction

1.1 Avant-propos

Ce manuel de mise en service vous présente un logiciel PC permettant de paramétrer des appareils d'enregistrement modernes, des transmetteurs de température, des préleveurs d'échantillons et des composants système, ainsi que de visualiser et d'archiver des données de mesure et des évolutions de valeurs mesurées. Vous y trouverez en outre une description d'installation détaillée.

Veillez conserver ce manuel de mise en service sous forme de fichier ou sous forme imprimée !

1.2 Symboles



Attention

Ce symbole est utilisé s'il y a risque d'endommagements de données en cas de non-respect ou de suivi imprécis d'instructions !



Nota

Ce symbole est utilisé pour attirer votre attention sur un point particulier.



Renvoi

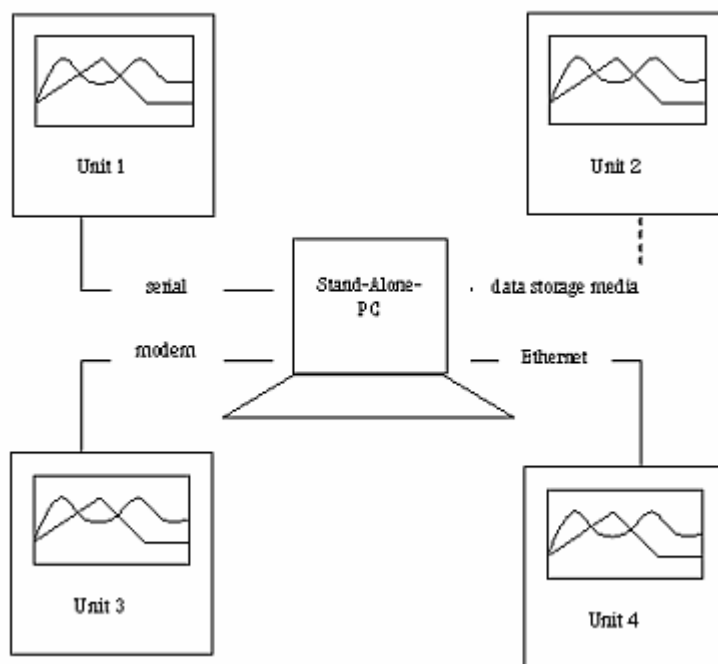
Ce symbole renvoie à des informations complémentaires dans d'autres chapitres ou paragraphes.

1.3 Concept

Le logiciel PC peut être installé aussi bien sur un PC "autonome" que sur plusieurs ordinateurs regroupés en un réseau. Les deux concepts sont illustrés brièvement ci-dessous.

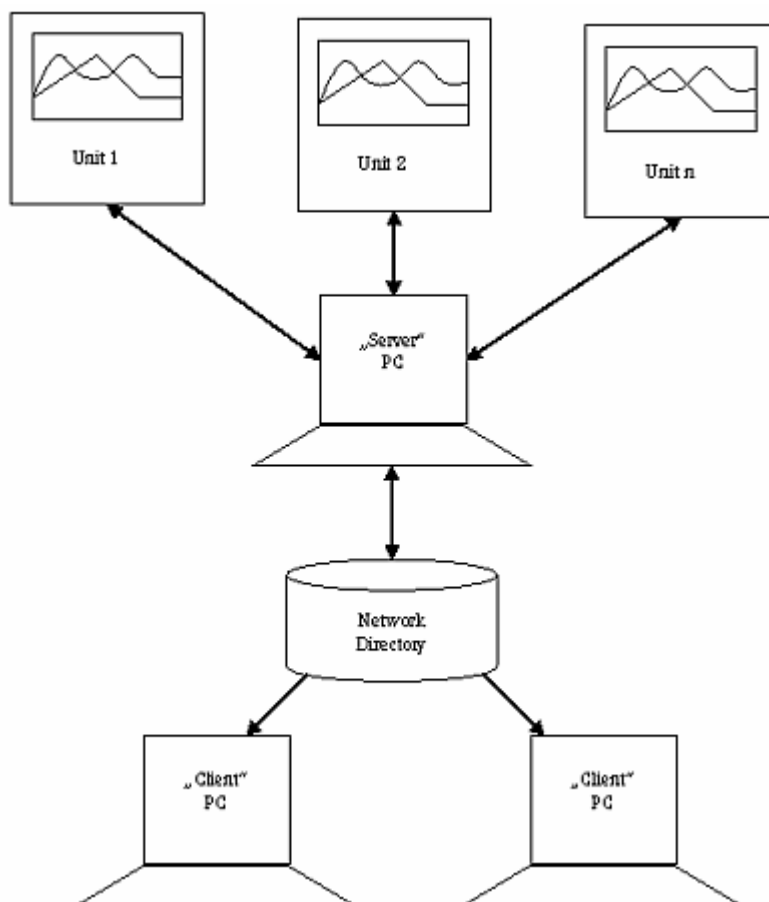
Concept "autonome"

Le logiciel PC travaille tout seul sur un PC autonome. Il est possible de raccorder plusieurs appareils au PC et la communication peut s'effectuer via un port série (RS232/RS485) ou un port USB, via modem, Ethernet ou via un autre support de données.



Concept "réseau"

Le logiciel PC peut être actif sur plusieurs ordinateurs regroupés en un réseau local. A cette occasion, le répertoire de données est enregistré sur un lecteur de réseau. Un "serveur" et un nombre quelconque de PC "clients" sont créés.



1.4 Types de représentation

Les options de menu, les champs et les instructions du programme sont représentés en caractères gras. Le nom de menu, l'option de menu et l'option de sous-menu sont respectivement séparés par un symbole "→".

1.5 Conditions requises concernant le matériel et le logiciel

Les conditions matérielles et logicielles suivantes doivent être satisfaites pour l'installation et le fonctionnement du logiciel PC :

- PC IBM ou PC compatible à partir de Pentium 600 MHz
- Mémoire principale 128 Mo
- Mémoire de disque dur libre 200 Mo
- Lecteur de CD-ROM
- Résolution d'écran minimale 800 x 600 pixels
- Microsoft Windows 2000 SP4 / XP / Vista / 7
- MS Arial Unicode Font

Configuration minimale
recommandée

La configuration minimale suivante est recommandée :

- Processeur Pentium 2 GHz ou plus
- Mémoire de travail 1 Go
- Mémoire de disque dur libre 200 Mo + capacité supplémentaire pour les données
- Résolution d'écran 1024 x 768 pixels

Tous les noms et toutes les désignations utilisés peuvent être des noms de marque ou des marques de fabrique de leurs propriétaires correspondants.

1.6 Installation

Programme d'installation

Insérer le CD

Si la fonction de démarrage automatique est activée, l'installation est démarrée automatiquement ; sinon, accédez au CD dans le répertoire "...\\install" et démarrez "Setup.exe".

Suivez les instructions du programme d'installation.

1.7 Premier démarrage

Sélection de la langue

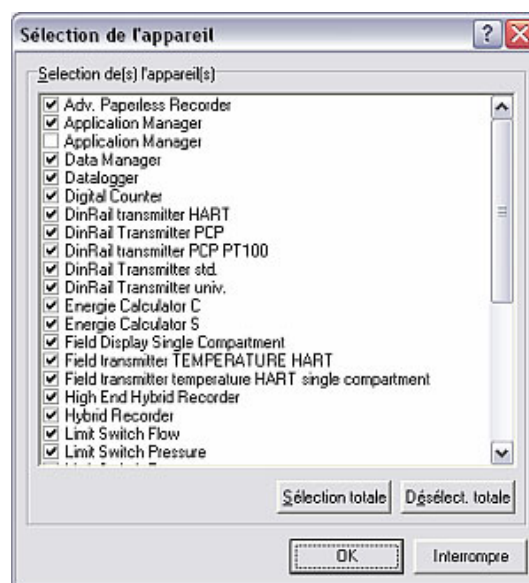
La langue peut être sélectionnée lors du premier démarrage du logiciel. A cette occasion, les langues suivantes peuvent **entre autres** être sélectionnées :

- Allemand
- Anglais
- Néerlandais
- Français
- Danois
- Italien
- Suédois
- Polonais
- Japonais
- Russe

La langue peut en outre être modifiée ultérieurement à tout moment via l'option de menu **Divers → Options de programme → Modification de la langue**.

Sélection des types d'appareils

Après avoir sélectionné la langue d'utilisateur, vous pouvez déjà effectuer une présélection des appareils qui doivent être enregistrés dans la base de données.



A cette occasion, vous avez la possibilité de sélectionner des appareils aussi bien individuellement en activant la coche, que de sélectionner tous les appareils listés dans la fenêtre.

Les fonctions importantes apparaissent sur l'interface utilisateur après confirmation au moyen de **OK**, en fonction du type d'appareil sélectionné. Ceci permet une grande clarté, déjà lors de la mise en service.

La sélection des types d'appareils utilisés peut également être modifiée ultérieurement à tout moment via l'option du menu principal **Divers → Options de programme → Sélection de l'appareil**.

A présent le logiciel est installé avec succès et le programme peut être démarré.

1.8 Mise à jour de la version

Mise à jour

Une mise à jour de la version 1.17.1.0 ou antérieure suppose une désinstallation du logiciel via **Démarrer → Panneau de configuration → Logiciel**, avant de pouvoir installer la nouvelle version !

Ne pas effacer de données et de fichiers d'installation via l'Explorateur !



Nota

Il est recommandé d'effectuer une sauvegarde du répertoire de données avant chaque mise à jour de version.

1.9 Interface utilisateur

L'interface utilisateur du programme est structurée de la façon suivante :

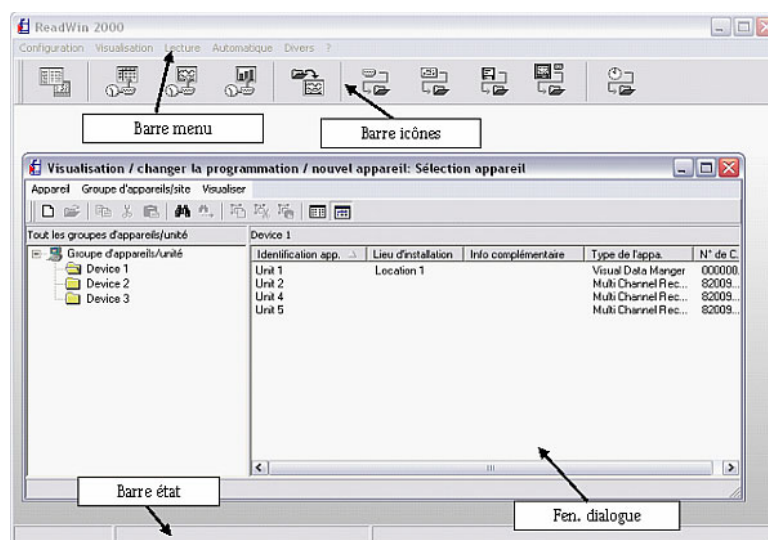
1.9.1 Barre de menu principale

Barre de menu principale

Les options suivantes du menu principal peuvent être sélectionnées :

- Appareil
- Affichage
- Lecture
- Automatique
- Divers
- ? (Aide en ligne)

Un menu déroulant avec une liste d'instructions apparaît en cliquant sur une option de menu dans la barre du menu principal ou dans la barre d'icônes du menu. Une boîte de dialogue s'ouvre en cliquant sur une instruction.













1.9.2 Barre d'icônes du menu

Barre d'icônes du menu

Les icônes suivantes peuvent être sélectionnées :



Icône	Description
	Visualisation / changer la programmation / nouvel appareil <ul style="list-style-type: none"> ouvre la boîte de dialogue "Appareils" alternativement : menu Appareil → Visualisation / changer la programmation / nouvel appareil ou touche de fonction F2
	Affichage des valeurs instantanées : valeurs numériques <ul style="list-style-type: none"> ouvre la boîte de dialogue "Appareils" alternativement : menu Afficher → Affichage des valeurs instantanées → Valeurs numériques ou touche de fonction F3
	Affichage des valeurs instantanées : courbes <ul style="list-style-type: none"> ouvre la boîte de dialogue "Appareils" alternativement : menu Afficher → Affichage des valeurs instantanées → Courbes ou touche de fonction F4
	Affichage des valeurs instantanées : bargraphs <ul style="list-style-type: none"> ouvre la boîte de dialogue "Appareils" alternativement : menu Afficher → Affichage des valeurs instantanées → Bargraphs ou touche de fonction F5
	Affichage des valeurs de mesure archivées <ul style="list-style-type: none"> ouvre la boîte de dialogue "Appareils" alternativement : menu Afficher → Afficher les valeurs de mesure archivées ou touche de fonction F6
	Lecture des valeurs de mesure via interface / modem <ul style="list-style-type: none"> ouvre la boîte de dialogue "Appareils" alternativement : menu Lire → Lire valeurs de mesure via interface / modem ou touche de fonction F7
	Lecture des valeurs de mesure à partir du lecteur de carte PC <ul style="list-style-type: none"> ouvre la boîte de dialogue "Appareils" alternativement : menu Lire → Lire valeurs de mesure à partir du lecteur de carte PC ou touche de fonction F8
	Lecture des valeurs de mesure à partir d'une disquette <ul style="list-style-type: none"> ouvre la boîte de dialogue "Appareils" alternativement : menu Lire → Lire valeurs de mesure à partir d'une disquette ou touche de fonction F9
	Lecture de la carte mémoire via interface / modem <ul style="list-style-type: none"> ouvre la boîte de dialogue "Appareils" alternativement : menu Lire → Lire carte mémoire via interface / modem
	Mode automatique <ul style="list-style-type: none"> démarre le processus automatique alternativement : menu Automatique → Démarrer ou touche de fonction F10

La boîte de dialogue correspondante s'ouvre en cliquant sur l'une de ces icônes du menu.



Nota

En fonction de l'appareil sélectionné, certaines fonctions ne sont pas disponibles (voir 1.7).

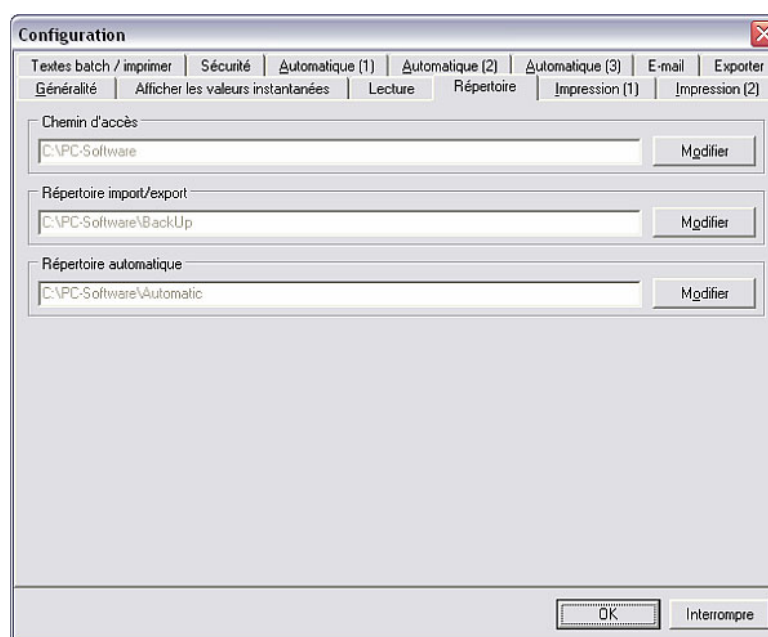
1.10 Répertoires

Les valeurs mesurées et les configurations d'appareil qui sont lues par le logiciel et qui doivent ensuite être exportées ou sauvegardées sont enregistrées sur le PC dans des répertoires spéciaux prévus à cet effet.

- Le **répertoire de données** est le répertoire de base dans lequel sont enregistrées toutes les données de la base de données.
- Le **répertoire d'importation / exportation** sert pour la sauvegarde / exportation et pour l'importation de configurations d'appareil, ainsi que pour l'enregistrement de valeurs de mesure exportées.
- Les valeurs de mesure de la fonction "automatique" sont enregistrées dans le **répertoire "automatique"**.

Répertoires

Ouvrez via le point du menu principal **Divers** l'option **Options programme** → **Configuration**. Sélectionnez l'onglet **Répertoires** dans la fenêtre qui s'ouvre.



L'instruction **Modifier** vous permet à présent de créer les répertoires sur un lecteur ou dans un dossier ou sous-dossier donné.



Nota

Il est recommandé de créer tous les répertoires dans un dossier commun, sinon il peut en résulter des problèmes lors de l'organisation de la base de données.

Exemple :

Répertoire de données : C:\PC-Software

Répertoire d'importation / exportation : C:\PC-Software\Backup

Répertoire "automatique" : C:\PC-Software\Automatique



Attention

Si vous exploitez le logiciel PC dans un réseau et que plusieurs ordinateurs du réseau accèdent aux données et aux valeurs de mesure, il convient de configurer les répertoires dans un dossier sur un lecteur réseau auquel tous les utilisateurs ont accès (p. ex. **Z:\...\PC-Software**). Voir également à cet égard le chapitre 1.11 Fonctionnement en réseau.

1.11 Fonctionnement en réseau

En mode de fonctionnement en réseau, le programme permet l'accès de plusieurs utilisateurs à la base de données de ce programme. Des pré-réglages importants doivent être effectués.

1.11.1 Remarque importante concernant le fonctionnement en réseau

Il convient de disposer d'un réseau stable, afin d'éviter des pertes de données.



Attention

En cas de travaux de maintenance au niveau du réseau, il est indispensable de quitter auparavant chaque version démarrée de ce logiciel, sinon il y a risque de pertes de données.

1.11.2 Définition du répertoire de données

Un répertoire doit être configuré au sein du réseau. Le logiciel PC crée la base de données dans ce répertoire. Voir à cet égard les remarques au chapitre 1.10.



Nota

Tous les utilisateurs doivent disposer de droits d'écriture et de lecture pour ce répertoire. Ces droits sont attribués par votre administrateur de réseau.

1.11.3 Droits d'utilisateurs

Après avoir créé le répertoire sur un lecteur de réseau et que chaque utilisateur dispose des droits d'écriture et de lecture pour ce répertoire, vous pouvez activer le système de sécurité du logiciel PC afin de protéger les données mémorisées.



Renvoi

Le chapitre 4 "Sécurité / Gestion des utilisateurs" décrit de façon détaillée comment créer plusieurs utilisateurs et comment leur attribuer des droits.

1.11.4 Restrictions

Connexion

Chaque utilisateur ne peut se connecter qu'une seule fois à la base de données. Si un utilisateur essaye de se connecter de façon multiple, un message d'erreur est délivré et le processus est annulé.

Suppression d'appareils dans la base de données

Avant de supprimer un appareil dans la base de données, il convient de s'assurer qu'aucun autre utilisateur n'accède momentanément à cet appareil.

1.12 Sécurité des données

Les transmetteurs utilisés saisissent et enregistrent sur site des valeurs de mesure et des résultats fiables. Après une transmission sans erreur, celles-ci sont enregistrées dans la base de données du PC.



Nota

Les données de mesure manipulées sont détectées et affichées en couleur.

Date/Heure	Status	Channel 1	Channel 2
		Moyenne	Moyenne
		°C	°C
05.04.01 06:00:00	OK	1,7	87,3
05.04.01 06:06:00	3	4,0	121,9
05.04.01 06:12:00	OK	1,7	86,1
Légende Unit 1 (Tabulation) Unit 1 (Evénement)			
Intégrité des données : Erreur de checksum (3)			

1.13 Base de données

Gardez la taille de la base de données du logiciel PC relativement petite, afin de pouvoir disposer de l'entière capacité du programme. Pour ce faire, exportez régulièrement les données de mesure mémorisées dans un fichier Excel.



Attention

Les données exportées ne peuvent plus être réenregistrées dans la base de données. Si vous souhaitez réenregistrer ultérieurement des données d'origine dans la base de données, les données de mesure doivent être auparavant **exportées**. Voir à cet égard le chapitre 9.2.



Renvoi

L'exportation des données est décrite de façon détaillée au chapitre 2.2.4.

1.14 Formats des données

Formats des données

Lors de la génération de fichiers, le logiciel PC utilise des formats de données propres :

- ***.rsd, *.rdf** pour les données de mesure exportées
- ***.stg** pour les configurations d'appareil exportées
- ***.atd** pour les données "Audit Trail"
- ***.txt, *.xls, *.csv** pour les fichiers textes
- ***.prg** pour les fichiers de programme d'appareils



Attention

Il est absolument déconseillé de renommer les formats de données spécifiques du logiciel !

Noms de fichiers

Les noms de fichier sont générés automatiquement par le programme, de façon à ce que toutes les informations nécessaires soient contenues dans le nom du fichier.

Ainsi, le nom de l'appareil, le début et la fin précise de l'enregistrement ou la plage de temps sont créés au niveau de la désignation du fichier.

2 Démarrage rapide – les premiers pas avec le logiciel

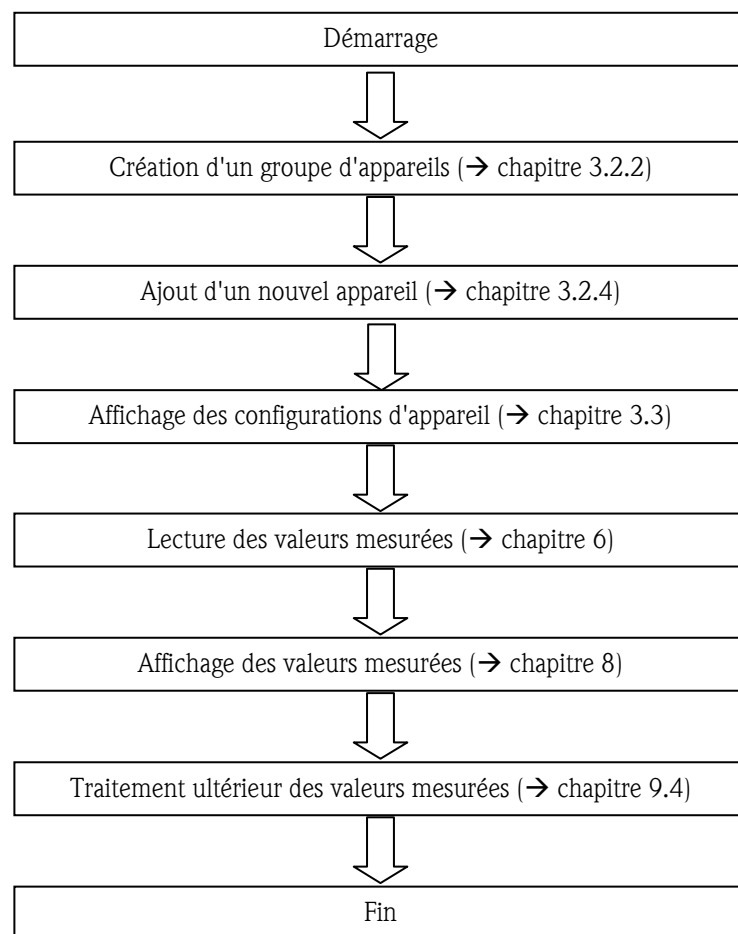
2.1 Après l'installation

Le chapitre 1.6 a décrit en détail comment installer le logiciel. Vous pouvez à présent commencer le travail avec le logiciel PC.

Le schéma ci-dessous montre la procédure générale lors de l'utilisation du logiciel. Vous trouverez des informations détaillées sur les différentes étapes dans les chapitres indiqués.



Procédure



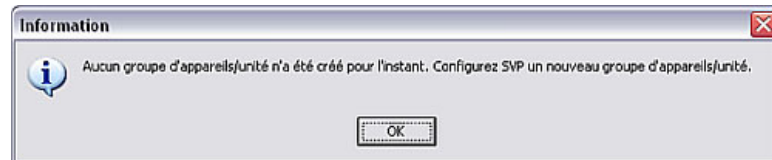
2.2 Exemple simple d'une première utilisation

2.2.1 Premières configurations

Création d'un groupe d'appareils

Après le premier démarrage, aucune donnée n'est disponible dans la base de données. Pour cette raison, le programme vous invite tout d'abord à créer un groupe d'appareils.

La boîte de dialogue suivante apparaît sous l'option de menu **Appareil → Visualisation / changer la programmation / nouvel appareil** :

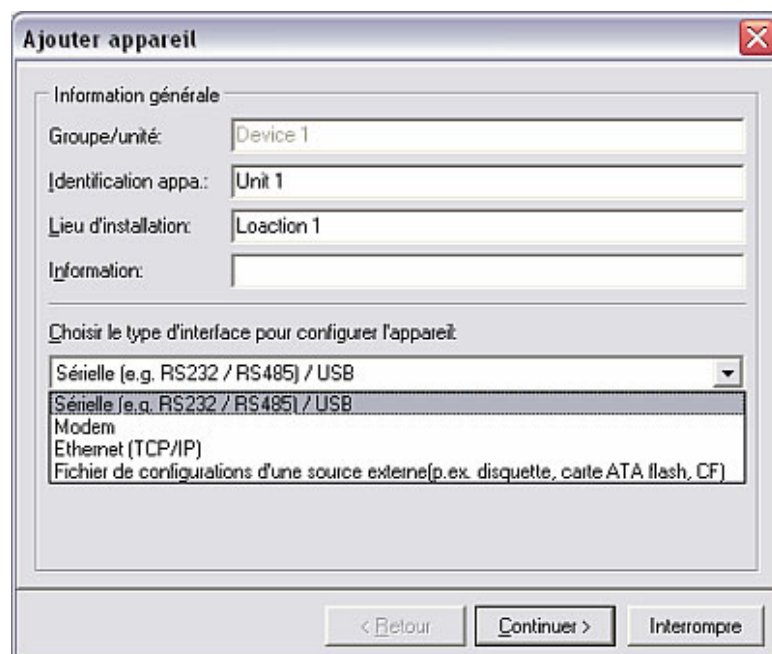


Nota

Il convient d'entrer au moins 1 caractère pour la désignation du groupe d'appareils.

Création d'un nouvel appareil

Après la création d'un groupe d'appareils, vous pouvez créer dans ce groupe un (nouvel) appareil. A cette occasion, donnez un nom à l'appareil et indiquez en outre le point d'implantation et des informations complémentaires. La transmission des configurations de l'appareil doit par ailleurs être sélectionnée.



Renvoi

Pour cet exemple, la transmission des configurations de l'appareil s'effectue via le **port série (RS232/RS485) ou le port USB**. En guise d'alternative, les configurations peuvent également être transmises via **modem, Ethernet (TCP/IP) ou fichiers paramètres à partir d'un support de données (p. ex. disquette, carte Compact Flash, SD, etc.)**. Vous trouverez des informations détaillées à cet égard au chapitre 3.

Configuration des paramètres d'interface

A présent il convient de configurer les paramètres d'interface du nouvel appareil créé. A cet égard, vous avez la possibilité, soit de spécifier manuellement les configurations, soit de les laisser définir automatiquement.

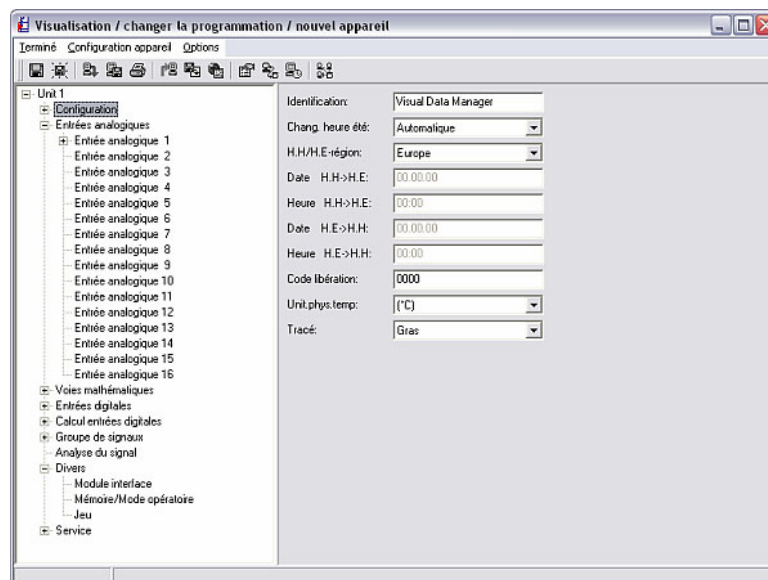


Nota

Assurez-vous que le code de libération à quatre caractères du transmetteur soit entré correctement. A cet égard, le code doit correspondre au code de l'appareil. Dans le cas contraire, aucune connexion ne peut être établie et le message 20005 est délivré.

Configuration d'appareil

Vous pouvez à présent effectuer les configurations de l'appareil par le biais du logiciel PC.



Après avoir effectué les configurations, vous pouvez les transmettre à l'appareil, si celui-ci est raccordé au PC, via l'instruction **Envoyer les configurations à l'appareil** dans le menu **Terminé**.

L'instruction **Enregistrer les configurations dans la base de données des appareils** permet de mémoriser les configurations au niveau du logiciel PC. Vous pouvez ensuite quitter l'application au moyen de **Fermer**.

2.2.2 Lecture des valeurs mesurées

2.2.2.1 Généralités

Après avoir créé et configuré un appareil, vous pouvez à présent lire les premières données de mesure via le logiciel PC. Vous devez tout d'abord sélectionner par le biais de l'option de menu **Lire** si vous souhaitez lire les **valeurs mesurées via interface ou modem** (alternativement : touche de fonction **F7**), à partir d'un **lecteur de carte PC (F8)** ou à partir d'une **disquette (F9)**.



Renvoi

Les trois procédés sont présentés brièvement ci-dessous ; vous trouverez une description détaillée sur la lecture des valeurs mesurées via interface, modem, lecteur de carte PC ou disquette au chapitre 6.



Remarques

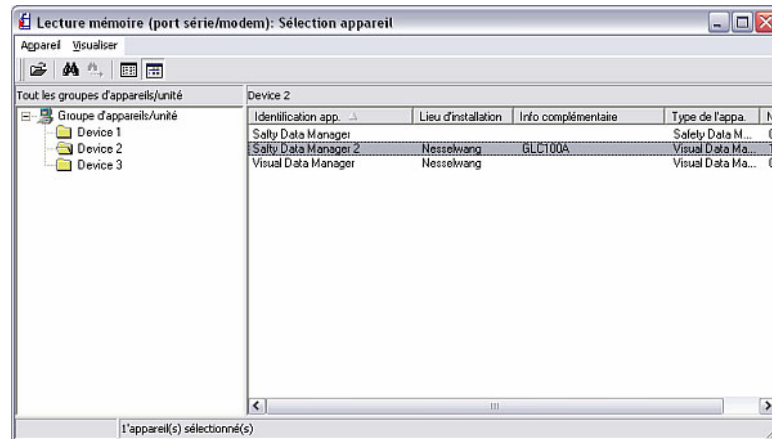
Le répertoire cible pour les données de mesure lues doit être défini auparavant sur votre PC via l'option de menu **Divers → Options de programme → Configuration**, sous l'onglet **Répertoires** (voir 1.10).

L'appareil doit déjà être enregistré dans la base de données (voir 2.2.1). La connexion vers l'appareil est établie avec les paramètres d'interface qui y figurent.

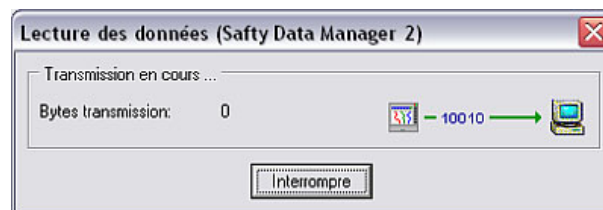
2.2.2.2 Lecture des valeurs mesurées via interface / modem

Si vous souhaitez lire les valeurs mesurées via le port série / port USB, via Ethernet ou via modem, sélectionnez dans l'option de menu **Lire → Lire les valeurs mesurées via interface / modem**.

Sélectionnez à présent dans la boîte de dialogue qui s'ouvre l'appareil souhaité à partir de la liste des appareils.



La fenêtre suivante signale que la transmission de données entre l'appareil raccordé et le PC est en cours.

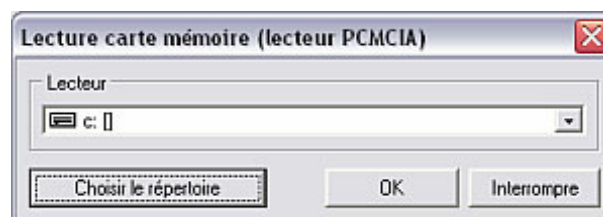


Les données de mesure sont ensuite enregistrées à partir de l'appareil dans le répertoire cible du PC.

2.2.2.3 Lecture des valeurs mesurées à partir du lecteur de carte PC / d'une disquette

Les données de mesure de l'appareil enregistrées sur une carte mémoire ou sur une disquette sont transmises sur votre PC à partir du lecteur de carte PC interne ou externe / de la disquette de l'appareil correspondant. Sous l'option de menu **Lire** vous trouverez les instructions **Lire les valeurs mesurées à partir du lecteur de carte PC** (touche de fonction **F8**) et **Lire les valeurs mesurées à partir d'une disquette** (touche de fonction **F9**).

Dans la boîte de dialogue qui s'ouvre, vous pouvez à présent sélectionner le lecteur et le répertoire dans lequel se trouvent les données de mesure.

**Nota**

Le lecteur doit auparavant avoir été installé correctement. Voir à cet égard le manuel de mise en service de votre PC ou du lecteur de carte PC.

Suite à cela, les données de mesure sont enregistrées à partir de la carte PC ou de la disquette dans le répertoire cible sur le PC que vous avez sélectionné (voir 2.2.2.1).

Après la fin de la transmission des données, le programme attend une confirmation si les données de mesure doivent être effacées sur le support de données (carte PC ou disquette).



Nota

Il est recommandé d'effacer les données sur la disquette ou la carte PC, afin de pouvoir transmettre le plus rapidement possible les données de mesure suivantes.

2.2.3 Affichage des valeurs mesurées

2.2.3.1 Généralités

Le logiciel permet la représentation de valeurs mesurées instantanées des appareils raccordés. A cette occasion, il est possible de sélectionner différents types de représentation. Les valeurs mesurées peuvent ainsi être visualisées sous forme de **courbe**, sous forme de **valeurs numérique** ou sous forme de **bargraphs**.



Nota

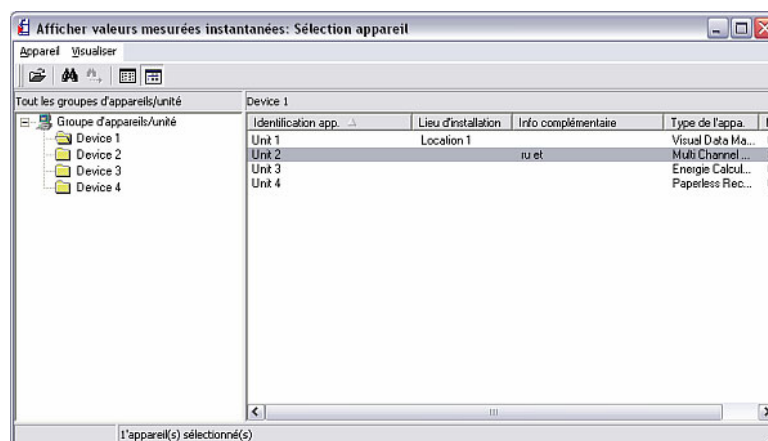
Au moins un appareil doit être connecté au PC via interface ou modem / Ethernet (TCP/IP) et enregistré auparavant dans la base de données (voir chapitre 2.2.1).

Le logiciel permet la représentation simultanée de plusieurs appareils raccordés.

2.2.3.2 Affichage des valeurs mesurées sous forme de valeurs numériques

Si vous souhaitez afficher les valeurs mesurées sous forme de valeurs numériques, sélectionnez dans l'option de menu **Afficher** l'instruction **Afficher les valeurs mesurées : valeurs numériques** (alternativement : touche de fonction **F3**).

La boîte de dialogue suivante apparaît :



Sélectionnez un appareil dans la liste des appareils. Le programme établit une connexion vers l'appareil sélectionné au moyen d'un double-clic ou par le biais du menu **Appareil → Ouvrir appareil**.

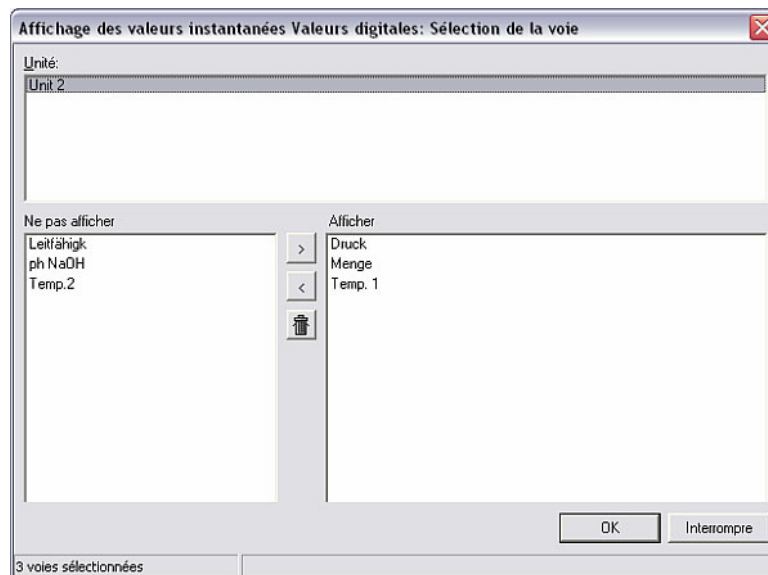
Il est possible de représenter jusqu'à 20 appareils ou 100 voies sous forme de valeurs numériques.



Nota

Si l'appareil n'est pas connecté au PC, il n'est pas possible d'afficher des valeurs mesurées instantanées. Le message 20005 apparaît.

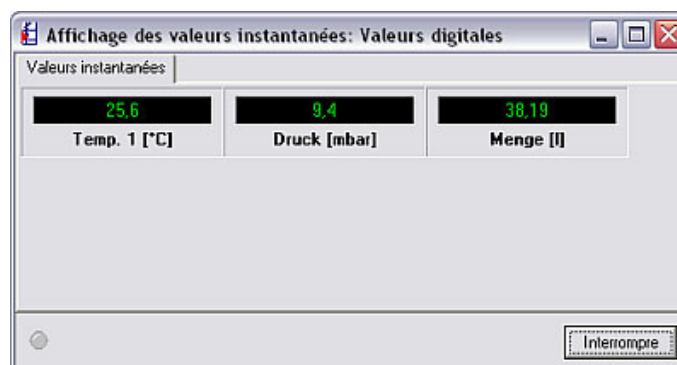
La fenêtre de sélection suivante apparaît en cas de connexion active avec l'appareil / les appareils sélectionné(s).



Elle est divisée en trois champs. Les appareils que vous avez sélectionné apparaissent dans le champ supérieur. Les voies actives d'un appareil apparaissent dans la fenêtre inférieure gauche en sélectionnant l'appareil correspondant. A présent il est possible de sélectionner un nombre quelconque de voies et de les décaler dans le champ de droite.

Si vous souhaitez sélectionner simultanément plusieurs voies, tirez simplement le curseur sur la liste des voies. Un clic sur l'icône ">" permet de décaler les voies dans le champ de droite **Afficher**. Les autres voies ne sont pas représentées.

Les valeurs mesurées instantanées sont affichées après confirmation au moyen de **OK**. La désignation de voie et les unités configurées sont affichées à côté de la valeur actuelle.



Les valeurs mesurées instantanées sont représentées en vert. En cas de dépassement d'une valeur limite, la désignation de la voie apparaît sur fond rouge. Ceci permet de détecter rapidement un dérangement.

L'affichage est quitté au moyen de **Annuler**.

2.2.3.3 Affichage des valeurs mesurées sous forme de courbes de valeurs mesurées

Si vous souhaitez afficher les valeurs mesurées graphiquement sous forme de courbes de valeurs mesurées, sélectionnez dans l'option de menu **Afficher** l'instruction **Afficher les valeurs mesurées : courbes** (alternativement : touche de fonction **F4**).

Sélectionnez l'appareil / les appareils souhaité(s) à partir de la liste des appareils, tel que décrit au chapitre 2.2.3.2.

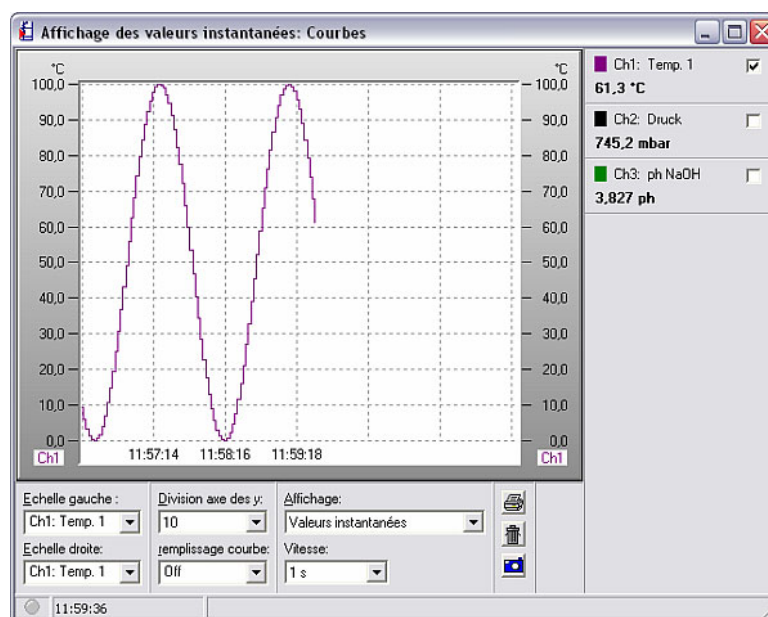
Il est possible de représenter simultanément jusqu'à 20 appareils ou 20 voies sous forme de courbes de valeurs mesurées.

**Nota**

Si l'appareil n'est pas connecté au PC, il n'est pas possible d'afficher des valeurs mesurées instantanées. Le message 20005 apparaît.

Une fenêtre dans laquelle les appareils sélectionnés sont affichés apparaît. Les voies actives peuvent être décalées dans le champ **Afficher** en sélectionnant un appareil. Les voies qui restent dans le champ de gauche ne sont pas représentées.

Les valeurs mesurées sélectionnées sont représentées dans la fenêtre suivante sous forme de courbe de valeurs mesurées, après confirmation au moyen de **OK**.



Il existe plusieurs possibilités d'affichage ou de configuration :

- Indication de l'échelle (à gauche et/ou à droite)
- Division de l'axe des y (1-10)
- Affichage : représentation des valeurs actuelles ou représentation de valeurs mesurées correspondant au curseur. Sur le côté droit de la fenêtre sont affichées, soit les valeurs actuellement mesurées, soit les valeurs sélectionnées au moyen du curseur en cas de configuration du curseur relatif aux valeurs mesurées.
- Remplissage courbe : permet de sélectionner une voie devant être mise en valeur au moyen d'une surface remplie.
- L'avance ("vitesse") peut être réglée dans une plage comprise entre 1 seconde et 30 minutes.



Nota

Il existe la possibilité de masquer individuellement des voies sur l'affichage, en supprimant par clic de souris la coche à côté de la voie souhaitée sur le côté droit. Il est en outre également possible de modifier la couleur de la voie par simple double-clic sur le champ de couleurs se trouvant sur le côté droit.

Impression d'une courbe de valeurs mesurées

La courbe actuelle de valeurs mesurées peut être imprimée sur une imprimante connectée. Pour ce faire, sélectionnez l'icône de l'imprimante se trouvant sous l'affichage de la courbe des valeurs mesurées.

Suppression du graphique

Le graphique actuel peut être supprimé en cliquant sur l'icône représentant la corbeille. Après cela, l'enregistrement recommence.

Capture d'écran

Il existe la possibilité de copier la courbe de valeurs mesurées dans le presse-papiers, afin de l'insérer ensuite dans un programme quelconque. Pour générer une capture d'écran, cliquez sur l'icône de caméra se trouvant sous l'affichage de la courbe des valeurs mesurées.

2.2.3.4 Affichage des valeurs mesurées sous forme de bargraphs

Si vous souhaitez afficher les valeurs mesurées graphiquement sous forme de bargraphs sélectionnez dans l'option de menu **Afficher** l'instruction **Afficher les valeurs mesurées : bargraphs** (alternativement : touche de fonction **F5**).

Sélectionnez l'appareil / les appareils souhaité(s) à partir de la liste des appareils, tel que décrit au chapitre 2.2.3.2.

Il est possible de représenter au maximum jusqu'à 20 appareils ou 100 voies sous forme de bargraphs.

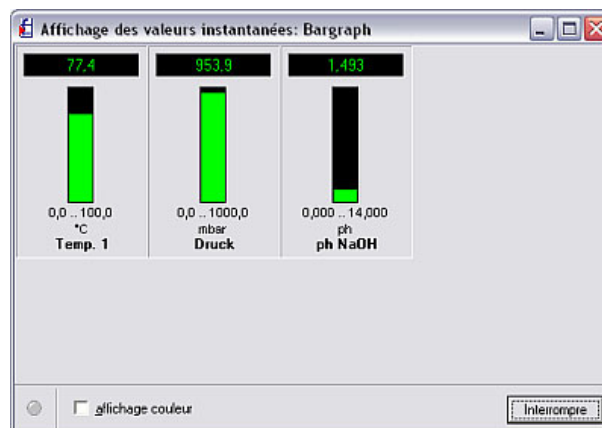


Nota

Si l'appareil n'est pas connecté au PC, il n'est pas possible d'afficher des valeurs mesurées instantanées. Le message 20005 apparaît.

Une fenêtre dans laquelle les appareils sélectionnés sont affichés apparaît. Les voies actives peuvent être décalées dans le champ **Afficher** en sélectionnant un appareil. Les voies qui restent dans le champ de gauche ne sont pas représentées.

Les valeurs mesurées sélectionnées sont représentées dans la fenêtre suivante sous forme de bargraph, après confirmation au moyen de **OK**.



Les bargraphs peuvent être affichés soit en une seule couleur (vert), soit en plusieurs couleurs. Pour la représentation en plusieurs couleurs, sélectionnez l'instruction **Affichage couleur**.

2.2.4 Exportation des valeurs mesurées à des fins de traitement ultérieur

Le programme permet l'exportation de valeurs mesurées à partir de la base de données, afin de pouvoir les utiliser dans d'autres applications (p. ex. à des fins d'analyse ultérieure dans des tableaux).



Attention

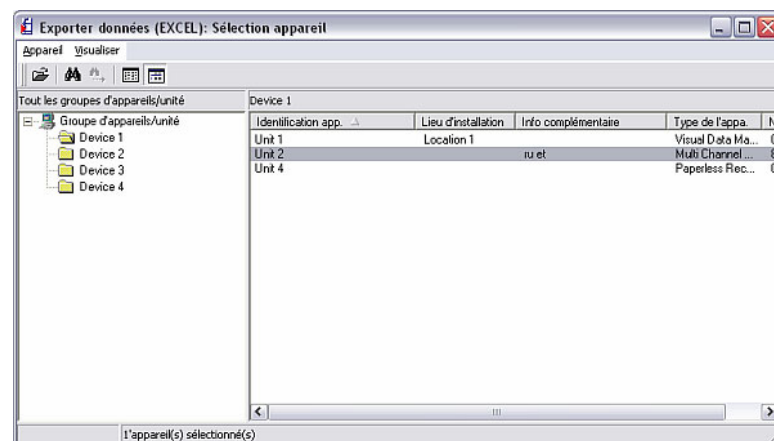
Les données mesurées exportées ne peuvent plus être réenregistrées dans la base de données.



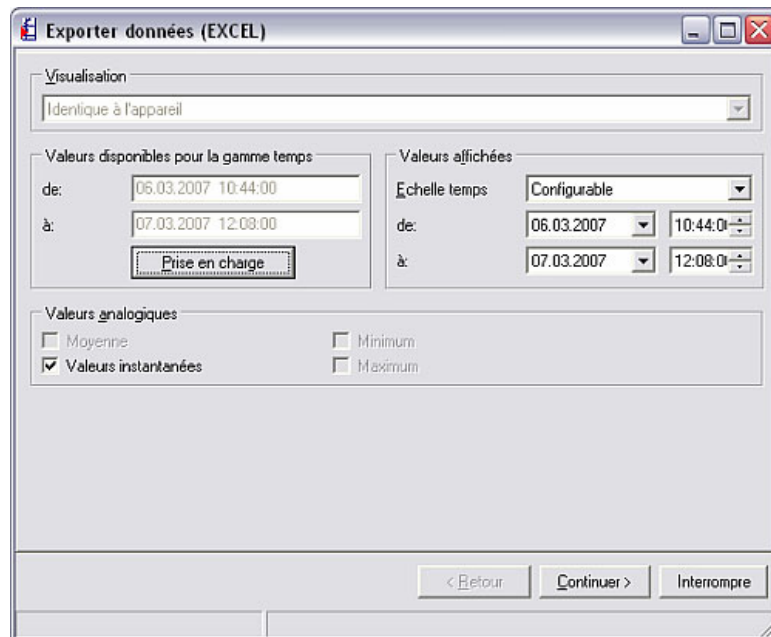
Renvoi

Pour garder la taille de la base de données des appareils relativement petite, il est possible d'exporter des données de mesure dans le répertoire d'importation / exportation. Voir à cet égard le chapitre 9.2.

Sélectionnez dans l'option de menu **Divers** l'instruction **Exporter données**. La boîte de dialogue suivante apparaît :

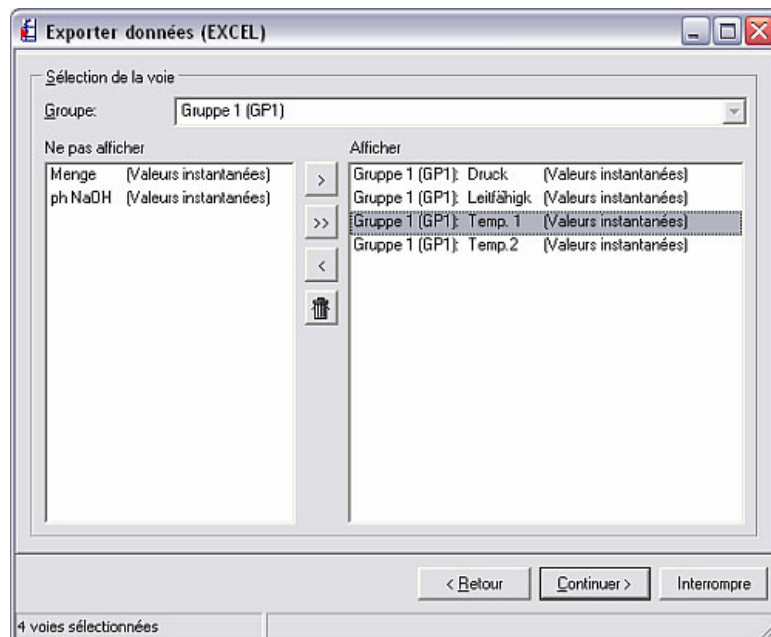


Sélectionnez dans la liste des appareils l'appareil dont les valeurs mesurées doivent être exportées. La boîte de dialogue suivante apparaît :



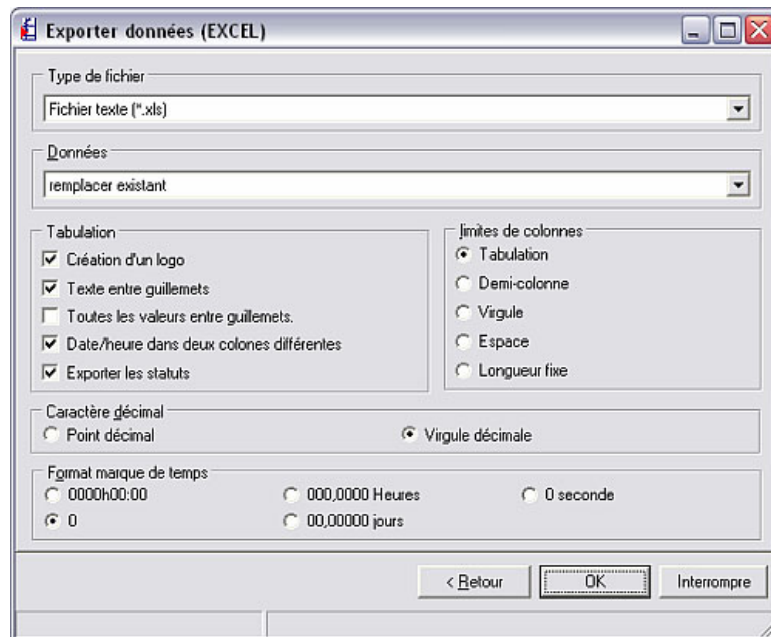
Vous avez la possibilité de définir l'axe des temps sous forme de périodes de mesure, de jours ou de mois, ainsi que comme le graphique sur l'appareil. Vous pouvez en outre sélectionner dans le champ **Valeurs affichées** l'échelle de temps pour l'exportation.

Vous pouvez à présent sélectionner les voies souhaitées en cliquant sur **Continuer>**.



Pour ce faire, sélectionnez les voies nécessaires dans le champ de gauche et décalez-les en actionnant le symbole de flèche ">" vers le champ **Afficher**. Vous pouvez également décaler toutes les voies disponibles en une seule fois en cliquant sur le symbole de double flèche ">>". Vous pouvez par ailleurs redécaler des voies dans le champs **Ne pas afficher** au moyen du symbole représentant une flèche en arrière "<".

La touche **Continuer >** permet d'accéder à la boîte de dialogue suivante :



Vous pouvez à présent effectuer les configurations ici :

- **Type de fichier** : il existe la possibilité d'enregistrer les données à exporter sous forme de fichier *.txt, *.xls ou *.csv. Les trois formats sont compatibles avec MS-Excel.
- **Données** : vous avez la possibilité d'ajouter les données à exporter au fichier ou de remplacer le fichier existant.
- **Tabulation** : vous pouvez sélectionner plusieurs options à des fins de représentation sur le tableau. Pour ce faire, activez simplement les boutons à côté des symboles.
- **Limites de colonnes** : sélectionnez le type de délimitation des colonnes, p. ex. tabulation, point-virgule ou virgule.
- **Caractère décimal** : vous pouvez sélectionner ici si les décimales doivent être repérées par une virgule ou par un point.
- **Format marque de temps** : sélectionnez le format pour la représentation des temps

Après avoir cliqué sur **OK**, le système affiche à présent la boîte de dialogue dans laquelle vous pouvez sélectionner l'emplacement mémoire et le nom du fichier créé. Si vous avez sélectionné l'instruction **Données : remplacer existant** au cours de l'étape précédente, vous devez confirmer le remplacement du fichier existant.

Vous pouvez à présent ouvrir le fichier généré, p. ex. avec MS-Excel, et visualiser, éditer et analyser les données de mesure sur le tableau.

3 Création et gestion de la base de données des appareils

3.1 Généralités

Vous trouverez ci-dessous une description détaillée des fonctions mentionnées au chapitre 2.

L'ensemble de la gestion de la base de données des appareils s'effectue en principe par le biais de l'option du menu principal **Appareil**.



Nota

Les appareils qui doivent être configurés, gérés, lus ou affichés à l'aide de ce logiciel doivent tout d'abord être enregistrés dans la base de données des appareils. Toutes les configurations ou toutes les valeurs sont ensuite disponibles par simple sélection de l'appareil.

Le menu principal **Appareil** est divisé en sous-menus suivants :

- **Visualisation / changer la programmation / nouvel appareil**
- **Quitter le programme**

L'instruction **Quitter le programme** permet de fermer l'ensemble de l'application.

3.2 Création de groupes d'appareils et d'appareils dans la base de données

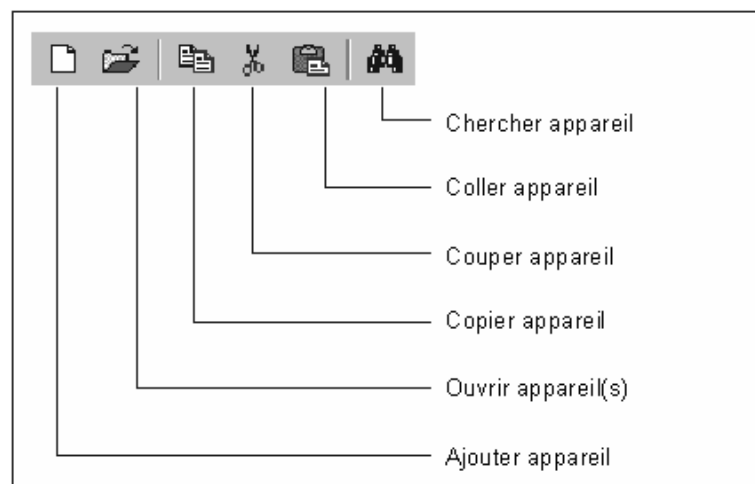
3.2.1 Boîte de dialogue "Appareils"

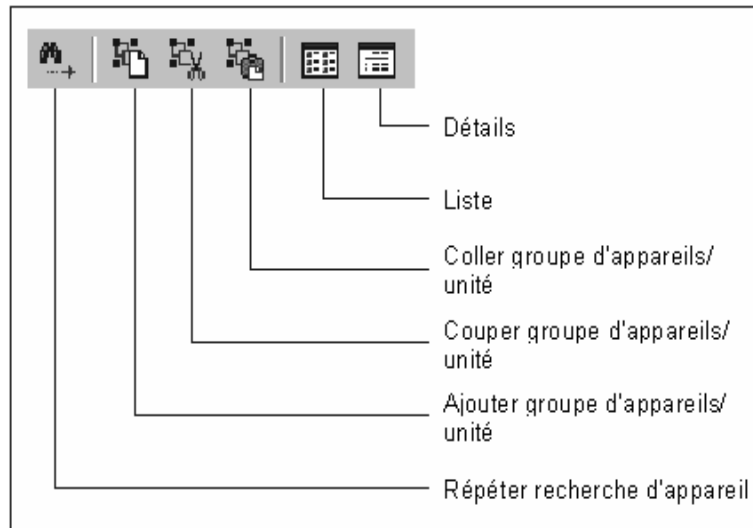
Boîte de dialogue
"Appareils"

Lorsque l'instruction **Visualisation / changer la programmation / nouvel appareil** est sélectionnée dans le menu **Appareil**, la boîte de dialogue "Appareils" est affichée automatiquement.

Si vous cliquez dans la barre de menu principale sur une option de menu dans la boîte de dialogue "Appareils", un menu déroulant contenant les instructions de dialogue apparaît. En cliquant sur une icône dans la barre d'icônes du menu, cette instruction est exécutée directement sans ouvrir de menu déroulant.

Les icônes suivantes peuvent être sélectionnées dans la barre d'icônes de la boîte de dialogues "Appareils" :





Nota

Les instructions ci-dessous se trouvant dans le menu déroulant des options du menu principal **Appareil** et **Affichage** sont identiques pour chaque boîte de dialogue.

Appareil

Ouvrir appareil

Sélectionnez **Ouvrir appareil** pour établir une connexion vers l'appareil sélectionné.

Chercher appareil

Sélectionnez l'instruction **Chercher appareil**. Entrez la description de l'appareil recherché dans le champ de texte et confirmez au moyen de **OK**. Si l'appareil recherché est trouvé, le curseur saute vers le groupe d'appareils et indique l'appareil trouvé. La recherche est abandonnée si aucun appareil correspondant à la description de l'appareil entrée n'a été trouvé dans la base de données.

Si la description de l'appareil n'est pas connue avec suffisamment de précision, il suffit également de n'entrer qu'une partie de la désignation suivi du caractère *, p. ex. Data*. Le curseur saute vers le premier appareil avec la description de l'appareil correspondante.

Répéter recherche d'appareil

D'autres appareils sont affichés au moyen de **Répéter recherche d'appareil** ou de la touche de fonction **F3**.

Sélectionner tous les appareils

Un clic sur l'instruction **Sélectionner tous les appareils** permet d'activer tous les appareils se trouvant dans la liste des appareils du dossier sélectionné de la boîte de dialogue.

Annuler

Sélectionnez **Annuler** pour fermer la boîte de dialogue "Appareils".

Vue

Détails

Pour obtenir un aperçu détaillé des appareils dans la boîte de dialogue "Appareils", cliquez sur l'instruction **Détails** ou sur l'icône de menu correspondante.

Liste

Si vous souhaitez uniquement afficher la liste des appareils, sélectionnez l'instruction **Liste** ou cliquez sur l'icône de menu correspondante. La configuration activée est indiquée dans le menu déroulant par une coche.

La touche de fonction **F5** permet d'actualiser l'aperçu de la boîte de dialogue "Appareils".

Sélection directe d'un appareil

Sélection directe d'un appareil

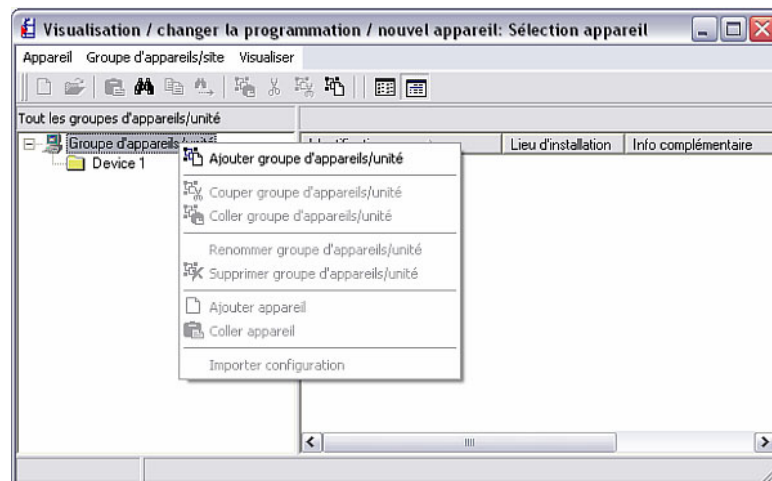
Cliquez directement sur un appareil dans la liste des appareils. Une pression sur le bouton droit de la souris permet d'activer directement le menu déroulant de l'option de menu **Appareil**.

3.2.2 Création d'un nouveau groupe d'appareils

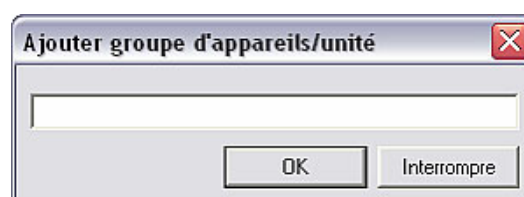
Création d'un nouveau groupe d'appareils

Un groupe d'appareils doit être créé, avant de pouvoir ajouter un appareil dans la base de données. La boîte de dialogue suivante apparaît via l'option de menu **Appareil → Visualisation / changer la programmation / nouvel appareil**.

Sélectionnez tout d'abord dans le champ de gauche **Groupe d'appareils / unité**, puis sélectionnez par le biais du bouton droit de la souris **Ajouter groupe d'appareils / unité**.



La boîte de dialogue suivante apparaît :



Nota

Vous avez la possibilité d'enregistrer vos appareils dans différents répertoires et sous-répertoires, ce que l'on appelle les **groupes d'appareils**. A cet égard, le nom du groupe est librement définissable et peut être renommé à tout moment. Ceci permet d'avoir un aperçu plus clair si un nombre important d'appareils doit être géré.

Au moins 1 caractère doit être entré dans le champ de texte !

3.2.3 Groupe d'appareils existant

Le logiciel PC vous permet de **déplacer**, de **couper** ou d'**insérer**, de **renommer** et bien évidemment également de **supprimer** un groupe d'appareils existant.

La boîte de dialogue "Appareils", divisée en deux champs, apparaît en sélectionnant dans l'option de menu **Appareil** la fonction **Visualisation /**

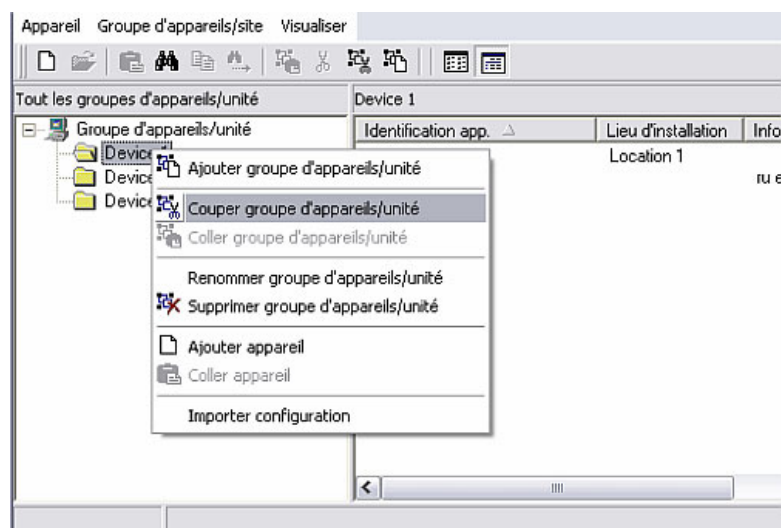
changer la programmation / nouvel appareil. Une liste des groupes d'appareils existants apparaît dans le champ de gauche, tandis que les appareils se trouvant à l'intérieur d'un groupe d'appareils sont affichés dans le champ de droite.

3.2.3.1 Déplacer un groupe d'appareils

Pour déplacer un groupe dans un autre sous-groupe ou un groupe hiérarchiquement supérieur, il convient tout d'abord de sélectionner le groupe d'appareils souhaité dans le champ de gauche. Ce groupe peut à présent être déplacé dans un autre groupe par simple "glisser & déposer" ; à cette occasion, tous les appareils se trouvant dans ce groupe d'appareils sont déplacés automatiquement en même temps.

3.2.3.2 Couper / coller un groupe d'appareils

Vous pouvez également déplacer un groupe d'appareils de la liste vers un autre sous-groupe ou un autre groupe hiérarchiquement supérieur au moyen des instructions **Couper groupe d'appareils / unité** et **Coller groupe d'appareils / unité**. Pour ce faire, sélectionnez simplement le groupe souhaité et exécutez les instructions indiquées ci-dessus à l'aide du bouton droit de la souris.



3.2.3.3 Renommer groupe d'appareils

Les groupes d'appareils peuvent être renommés à tout moment. Pour ce faire, sélectionnez le groupe d'appareils souhaité à partir de la liste dans le champ droit de la boîte de dialogue "Appareils". Ouvrez via le bouton droit de la souris et l'instruction **Renommer groupe d'appareils / unité** une nouvelle boîte de dialogue dans laquelle vous pouvez modifier le nom du groupe. Celui-ci est pris en compte au moyen de **OK**.



Nota

La désignation du groupe d'appareils doit être univoque. Les groupes d'appareils portant une même désignation ne sont pas acceptés.

3.2.3.4 Supprimer groupe d'appareils

Si vous souhaitez supprimer un groupe d'appareils dans la liste, vous devez le sélectionner dans le champ droit de la boîte de dialogue "Appareils". Le groupe est supprimé de la liste via le bouton droit de la souris et l'instruction **Supprimer groupe d'appareils / unité**.



Nota

Seules des groupes d'appareils vides peuvent être supprimés. Par conséquent, tous les sous-groupes ou appareils doivent être supprimés auparavant !



Attention

Le processus de suppression ne peut plus être annulé. Pour cette raison, chaque processus de suppression doit être confirmé dans le champ de texte au moyen de "Oui".

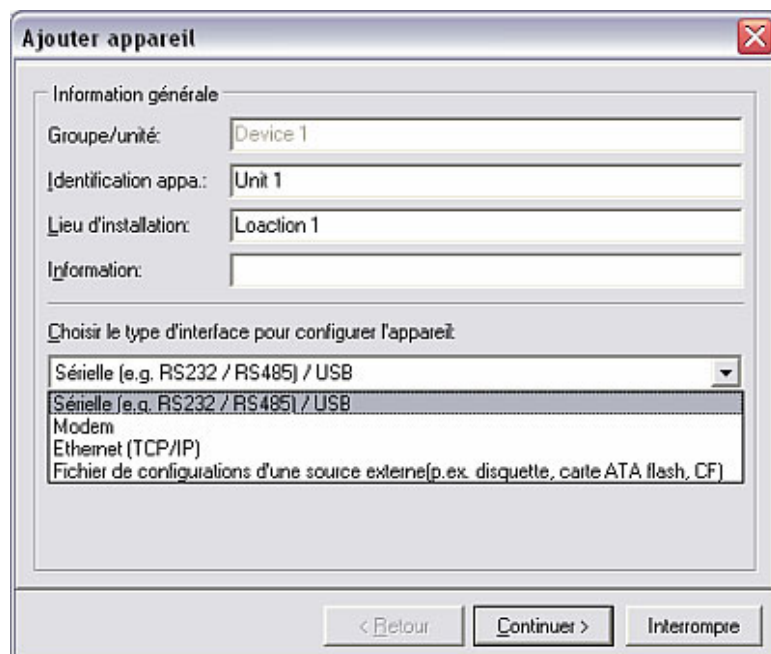


3.2.4 Création d'un nouvel appareil

Si vous souhaitez créer un nouvel appareil, vous devez l'enregistrer dans un groupe d'appareils déjà existant ou dans un nouveau groupe d'appareils. Une description détaillée sur la création d'un nouveau groupe d'appareils figure au chapitre 3.2.2.

Pour créer un nouvel appareil, procédez de la façon suivante :

Ouvrez tout d'abord dans le point de menu **Appareil** la boîte de dialogue "Appareils" par le biais de l'instruction **Visualisation / changer la programmation / nouvel appareil** (alternativement : touche de fonction **F2**). La boîte de dialogue "Appareils" s'ouvre. Sélectionnez à présent dans le champ gauche de la boîte de dialogue le groupe d'appareils dans lequel le nouvel appareil doit être créé. La boîte de dialogue suivante s'ouvre à présent via l'option de menu **Appareil → Ajouter appareil** :



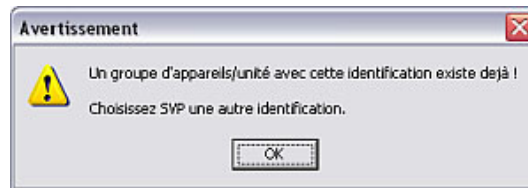
Description de l'appareil

Une **description de l'appareil** doit tout d'abord être entrée. Elle doit être au minimum de 1 caractère. Optionnellement, il est également possible d'indiquer le **point d'implantation** et d'autres **informations** concernant l'appareil.



Nota

L'entrée de texte dans le champ **Description de l'appareil** doit être différent pour chaque appareil géré avec ce logiciel. Dans le cas contraire, le système affiche le message d'erreur suivant vous invitant à choisir une autre désignation pour l'appareil.



Types de transmission

Avant de pouvoir lire les configurations de l'appareil par le biais du programme, vous devez d'abord définir le type de transmission des configurations de l'appareil. A cet égard, vous avez le choix entre les types de transmission suivants :

- Via port série RS232/RS485 ou USB
- Modem
- Ethernet (TCP/IP)
- Fichier paramètres à partir d'un support de données



Renvoi

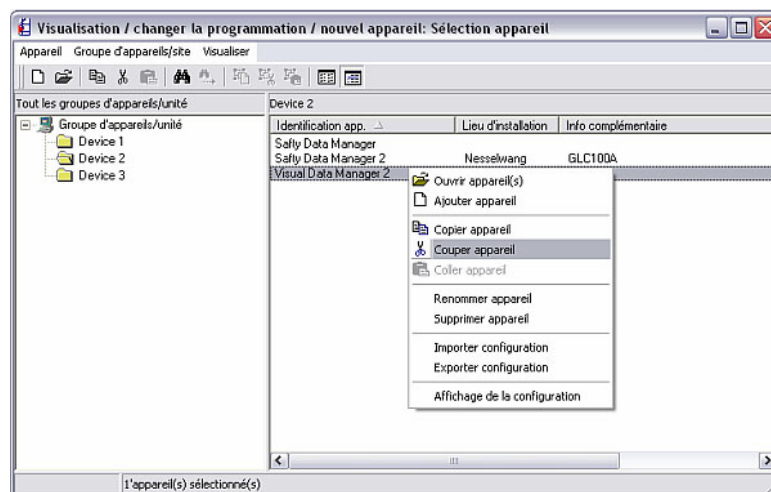
Après avoir sélectionné le type de transmission, vous pouvez configurer les paramètres d'interface du nouvel appareil. Vous trouverez une description détaillée à ce sujet et sur les différents types de transmission, ainsi que sur la lecture des configurations d'appareil, au chapitre 3.3.

3.2.5 Appareil existant

Si vous avez déjà créé l'appareil, vous pouvez également le déplacer ou le copier dans un autre groupe d'appareils. Vous pouvez par ailleurs également renommer et supprimer l'appareil.

3.2.5.1 Couper / coller un appareil

Cette fonction permet de déplacer un appareil dans un autre groupe d'appareils.



Couper / coller un appareil

Sélectionnez dans la boîte de dialogue "Appareils" un appareil dans la liste des appareils. A l'aide du bouton droit de la souris (alternativement : via l'option de menu **Appareil**), l'appareil peut être supprimé du groupe actuel au moyen de

l'instruction **Couper appareil**. Sélectionnez le nouveau groupe d'appareils et insérez l'appareil dans le groupe souhaité au moyen de l'instruction **Coller appareil** via le bouton droit de la souris ou l'option de menu **Appareil**. L'appareil peut être déplacé dans n'importe quel groupe d'appareils ou sous-groupe.



Nota

Toutes les **configurations d'appareil** et **valeurs mesurées** correspondant à l'appareil sont également déplacées.

3.2.5.2 Copier appareil

Sélectionnez dans la boîte de dialogue "Appareils" un appareil dans la liste des appareils. A l'aide du bouton droit de la souris (alternativement : via l'option de menu **Appareil**), l'appareil peut être copié du groupe actuel au moyen de l'instruction **Copier appareil**. Sélectionnez le nouveau groupe d'appareils et insérez l'appareil dans le groupe souhaité au moyen de l'instruction **Coller appareil** via le bouton droit de la souris ou l'option de menu **Appareil**. L'appareil peut être copié dans n'importe quel groupe d'appareils ou sous-groupe.



Nota

Les valeurs mesurées ne sont pas copiées ! Un appareil copié est identifié par le biais d'un nombre apparaissant à la fin de la description de l'appareil, étant donné que chaque description ne doit être utilisée qu'une seule fois dans le système (p. ex. **Unit 2(2)**).

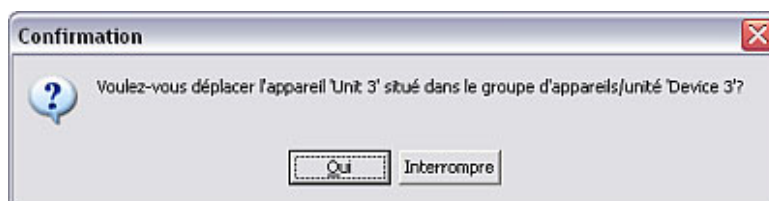
3.2.5.3 Déplacer appareil

Sélectionnez dans la **boîte de dialogue "Appareils"** l'appareil que vous souhaitez déplacer du groupe d'appareils actuel vers un autre groupe d'appareils.

Il existe deux possibilités pour déplacer un appareil :

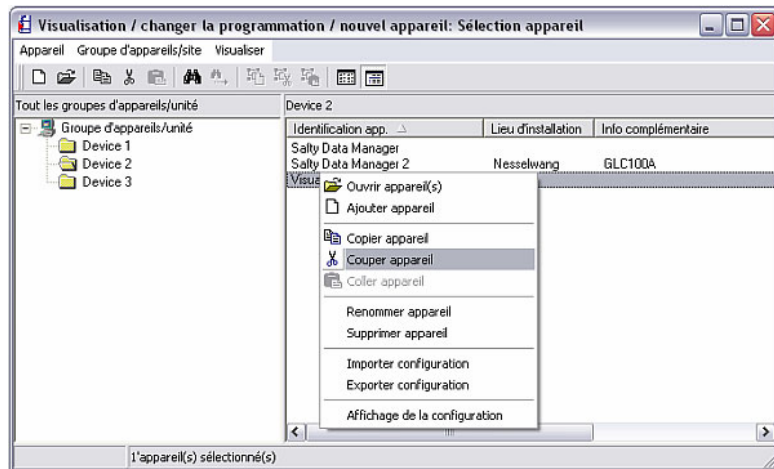
Déplacement de l'appareil par "glisser & déposer"

- Déplacez simplement l'appareil par "glisser & déposer". Pour ce faire, sélectionnez l'appareil au moyen du bouton gauche de la souris et déplacez l'objet vers le nouveau dossier en gardant le bouton de la souris actionné. Le message suivant est affiché en guise de contrôle ; vous devez le confirmer au moyen de "Oui".



Déplacement de l'appareil
via instruction

- Sélectionnez l'appareil, puis l'instruction **Couper appareil** au moyen du bouton droit de la souris. Accédez à présent au dossier dans lequel l'appareil doit être déplacé. Terminer le processus via le point de menu **Appareil** au moyen de l'instruction **Coller appareil**.



3.2.5.4 Renommer appareil

Renommer appareil

Sélectionnez l'appareil devant être renommé dans la liste des appareils de la **boîte de dialogue "Appareils"**. L'instruction **Renommer appareil** ouvre une boîte de dialogue dans le champ de texte de laquelle vous pouvez entrer le nouveau nom de l'appareil.



Nota

La description de l'appareil / nom de l'appareil doit être univoque. Des noms identiques ne sont pas admissibles. Le message d'erreur suivant apparaît dans ce cas.



3.2.5.5 Supprimer appareil

Supprimer appareil

Si vous souhaitez supprimer un appareil de la base de données des appareils, vous devez tout d'abord ouvrir la boîte de dialogue "Appareils" via le point de menu **Appareil → Visualisation / changer la programmation / nouvel appareil : sélectionner appareil**. Sélectionnez à présent l'appareil que vous souhaitez supprimer dans le groupe d'appareils. Sélectionnez l'appareil, puis sélectionnez via l'option de menu **Appareil** l'instruction **Supprimer appareil**. Le système affiche l'avertissement suivant, que vous devez confirmer au moyen de **"Oui"**.





Attention

Le processus de suppression ne peut pas être annulé. Toutes les configurations et toutes les valeurs mesurées de l'appareil sont supprimées !

3.2.6 Exportation des configurations d'appareil

Le logiciel PC offre la possibilité d'exporter les configurations d'un appareil sélectionné à partir de la base de données des appareils, c'est-à-dire de les copier. Les données / configurations ne sont pas effacées dans la base de données à cette occasion.

Répertoire d'importation /
exportation

Configurez tout d'abord à cet égard le répertoire cible dans lequel les données sont enregistrées. Les données exportées devraient être enregistrées dans le répertoire d'importation / exportation. Dans l'option de menu **Divers**, vous pouvez créer le **répertoire d'importation / exportation sur votre PC par le biais de l'instruction Options programme → Configuration**, dans l'onglet **Répertoires**.

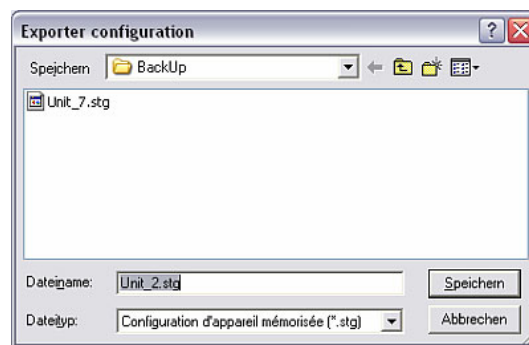


Renvoi

Voir indications générales concernant les **répertoires** au chapitre 1.10.

Exportation des
configurations d'appareil

Sélectionnez via l'option de menu **Appareil → Visualisation / changer la programmation / nouvel appareil : sélectionner appareil** l'appareil dans un groupe d'appareils dont vous souhaitez exporter / copier les configurations. L'instruction **Exporter configurations d'appareil** dans le menu **Appareil** permet d'ouvrir une boîte de dialogue dans laquelle vous pouvez entrer le nom de fichier et enregistrer les données dans le répertoire d'importation / exportation. Le fichier doit avoir l'extension ***.stg**.

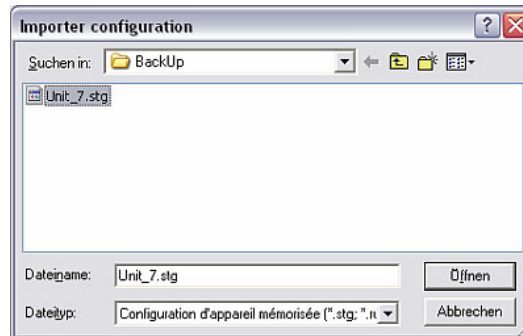


3.2.7 Importation des configurations d'appareil

Outre l'exportation de configurations d'appareil, vous pouvez également importer dans la base de données des appareils des fichiers paramètres exportés à partir du **répertoire d'importation / exportation**.

Importation des
configurations d'appareil

Ouvrez tout d'abord la **boîte de dialogue "Appareils"** via l'option de menu **Appareil → Visualisation / changer la programmation / nouvel appareil : sélectionner appareil**. Sélectionnez à présent le groupe d'appareils dans lequel les configurations d'appareil doivent être importées. La boîte de dialogue suivante s'ouvre via l'option de menu **Appareil → Importer configurations d'appareil**.



Sélectionnez dans la boîte de dialogue ouverte le **répertoire d'importation / exportation** dans lequel se trouve le fichier contenant les configurations. Le fichier doit avoir l'extension ***.stg** ou ***.ruf**.

Après avoir ouvert le fichier sélectionné, les configurations sont importées et l'appareil apparaît dans la liste des appareils de la **boîte de dialogue "Appareils"**.

3.3 Lecture de configurations d'appareil

3.3.1 Lecture / affichage des configurations d'appareil pour un nouvel appareil

Avec le logiciel PC, la communication entre l'appareil et le PC peut s'effectuer de différentes manières. Les configurations d'appareil peuvent être transmises via **port série RS232/RS485** / port **USB**, via **modem**, via **Ethernet TCP/IP** ou via un **support de données (disquette, carte CompactFlash)**.

Pour ce faire, ouvrez tout d'abord la boîte de dialogue "Appareils" via l'option de menu **Appareil → Visualisation / changer la programmation / nouvel appareil : sélectionner appareil**, puis sélectionnez le groupe d'appareils dans lequel le nouvel appareil doit être créé.



Renvoi

Si aucun groupe n'existe pour le nouvel appareil, vous devez tout d'abord créer un nouveau groupe d'appareils. Cette opération est décrite de façon détaillée au chapitre 3.2.2.

Sélectionnez dans l'option de menu **Appareil** l'instruction **Ajouter appareil**. Le système affiche une boîte de dialogue dans laquelle vous pouvez entrer la description de l'appareil, c'est-à-dire le nom de l'appareil, le point d'implantation, ainsi que des informations complémentaires. Après cela, il convient de sélectionner le type de transmission des configurations de l'appareil.

3.3.1.1 Transmission sériele via port RS232/RS485 ou port USB

Si vous raccordez l'appareil au PC via le port série ou le port USB, sélectionnez **Sérielle (p. ex. RS232 / RS485) / USB** et cliquez sur **Continuer >**.

Vous avez à présent la possibilité de spécifier manuellement les configurations des paramètres d'interface ou de les définir automatiquement :

Définition automatique des paramètres d'interface

- **Définition automatique**

Le logiciel détermine automatiquement les configurations précises pour les paramètres d'interface. Au niveau du réglage par défaut, la valeur "01" est spécifiée pour l'**adresse de l'appareil**. La code de libération doit seulement être entré si celui-ci est activé sur l'appareil.



Nota

Le code de libération du logiciel PC doit correspondre à celui de l'appareil. Sinon le message d'erreur 20005 apparaît.

Configuration manuelle des paramètres d'interface

• Entrée manuelle

Si vous sélectionnez l'option **Entrée manuelle**, vous pouvez configurer vous-même tous les paramètres d'interface importants. A cette occasion, vous pouvez donner un nom à l'appareil et indiquer en outre le **port PC**. Les configurations **Vitesse de transmission**, **Bits de données**, **Parité** et **Bits d'arrêt** doivent être identiques aux configurations de l'appareil raccordé.

Après la confirmation de la configuration, les configurations du nouvel appareil sont enregistrées dans la base de données et peuvent être appelées à tout moment.



Nota

Si les configurations de plusieurs appareils sont transmises via le port RS485, il convient d'entrer une adresse différente pour chaque appareil ! Les nombres de 01 à 99 sont autorisés ; l'adresse doit être entrée aussi bien au niveau de l'appareil que du logiciel.



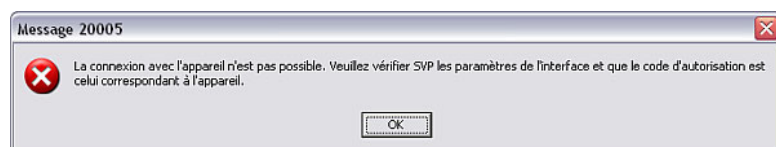
Nota

En cas de transmission via port USB, il est recommandé d'utiliser toujours le même port USB sur votre PC, étant donné que le pilote d'interface à cet égard est installé automatiquement.



Nota

Assurez-vous que le code de libération à quatre caractères du transmetteur soit entré correctement. A cet égard, le code doit correspondre au code de l'appareil. Dans le cas contraire, aucune connexion ne peut être établie et le message 20005 est délivré.



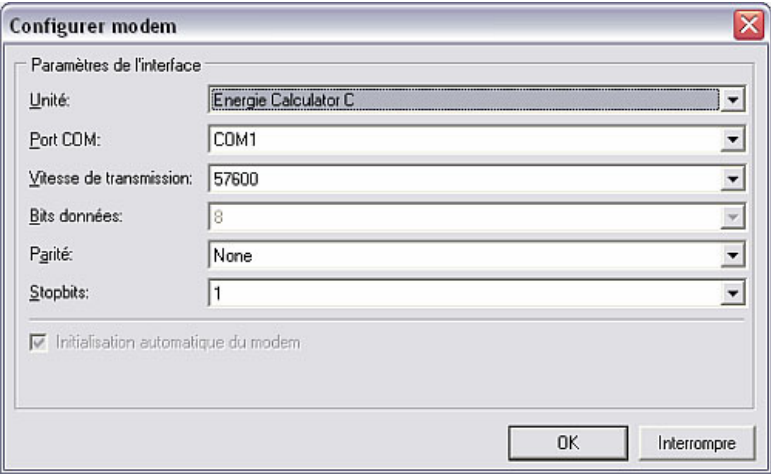
3.3.1.2 Transmission sériele via modem

Les configurations d'appareil peuvent également être transmises via modem. Pour ce faire, un modem doit être raccordé aussi bien à l'appareil qu'au PC.

Préparation du modem pour
raccordement à l'appareil

En cas de transmission de données via un modem, le modem raccordé à l'appareil doit être préparé pour cette utilisation. A cet égard, des configurations sont effectuées sur le modem et enregistrées.

Raccordez tout d'abord le modem à votre PC. Pour ce faire, utilisez le câble fourni avec le modem. Sélectionnez à présent via l'option du menu principal **Divers** l'instruction **Configurer modem**.



Configurer dans cette boîte de dialogue les paramètres d'interface configurés sur l'appareil et la chaîne d'initialisation de votre modem. Choisissez entre l'initialisation automatique du modem et la sélection à partir des menus déroulants, en activant ou en désactivant la coche. Après confirmation au moyen de **OK**, le modem est configuré pour une utilisation avec l'appareil.



Nota

Observez à cet égard le manuel de mise en service du modem.

Le modem qui est raccordé à l'appareil doit à présent être connecté à l'appareil via un câble de modem spécial.



Nota

Ce câble de modem spécial doit être commandé additionnellement. Lors du raccordement du modem à l'appareil, observez les instructions indiquées sur la notice d'utilisation du câble.

Pour transférer à présent les données d'un appareil à votre PC via modem, raccordez le modem pour le PC à votre ordinateur. Procédez tel que décrit au chapitre 3.3.1. Sélectionnez en tant que type de transmission **Modem** et cliquez sur **Continuer >**. Les paramètres d'interface doivent être entrés dans la boîte de dialogue qui apparaît. Contrairement à la transmission via port RS232/RS485/USB (3.3.1.1), seul un réglage manuel est possible pour la transmission avec un modem.

Entrez tout d'abord l'adresse de l'appareil et le code de libération.



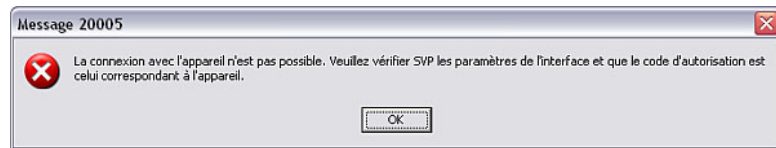
Nota

Si les configurations de plusieurs appareils sont transmises via modem, il convient d'entrer une adresse différente pour chaque appareil ! Les nombres de 01 à 99 sont autorisés ; l'adresse doit être entrée aussi bien au niveau de l'appareil que du logiciel.

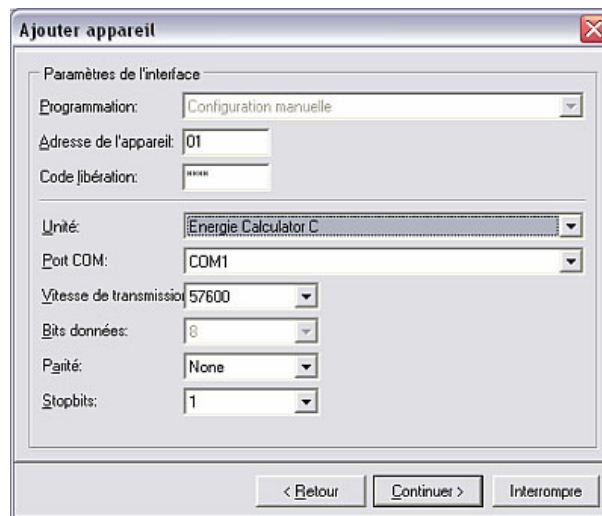


Nota

Assurez-vous que le code de libération à quatre caractères du transmetteur soit entré correctement. A cet égard, le code doit correspondre au code de l'appareil. Dans le cas contraire, aucune connexion ne peut être établie et le message 20005 est délivré.

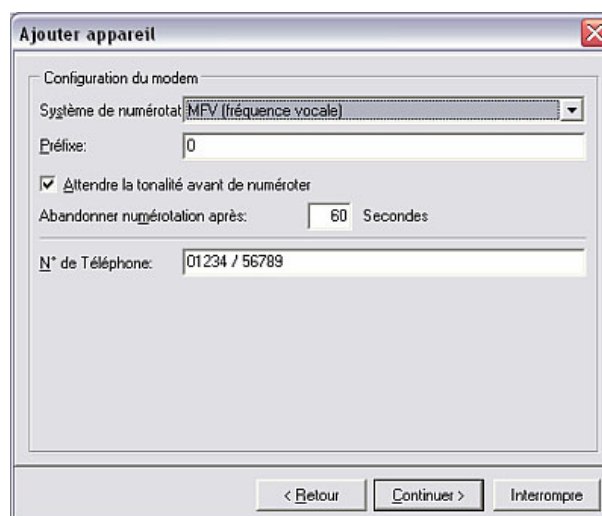


Vous pouvez ensuite donner un nom à l'appareil et indiquer en outre le **port PC**. Les configurations **Vitesse de transmission**, **Bits de données**, **Parité** et **Bits d'arrêt** doivent être identiques aux configurations de l'appareil raccordé.



Les configurations du modem sont ensuite entrées. Entrez dans le champ **N° de téléphone** le numéro de l'appareil à sélectionner ou du modem qui y est raccordé.

Vous avez en outre la possibilité, pour **Système de numérotation**, de choisir entre les options **MFV (fréquence vocale)**, **IWV (fréquence par impulsions)** ou **Modem radio / mobile**. Il est également possible de configurer le **Préfixe** ainsi que la durée en secondes après laquelle la numérotation doit être abandonnée.



La touche **Continuer >** permet d'ouvrir une boîte de dialogue dans laquelle toutes les configurations sont une nouvelle fois regroupées. Les configurations sont confirmées au moyen de **OK**.

3.3.1.3 Transmission sérielle via Ethernet TCP/IP

Les configurations d'appareil peuvent également, dans la mesure où l'appareil est pourvu d'un port Ethernet, être transmises directement par le biais du réseau local via **Ethernet TCP/IP**.

Procédez tout d'abord tel que décrit au chapitre 3.3.1. Sélectionnez en tant que type de transmission **Ethernet (TCP/IP)** et cliquez sur **Continuer** >. Dans la boîte de dialogue qui s'ouvre, vous devez à présent entrer une **adresse IP**, un **port** à 4 caractères, ainsi que le **code de libération** et l'**adresse de l'appareil**.

The screenshot shows a dialog box titled 'Ajouter appareil' with a close button (X) in the top right corner. Inside the dialog, there is a section labeled 'Ethernet (TCP/IP)'. Below this label, there are four input fields for the IP address: '194', '183', '231', and '179'. Below these is a 'Port' field with the value '8000'. Further down, there is an 'Adresse de l'appareil' field with the value '01' and a 'Code libération' field with the value 'XXXX'. At the bottom of the dialog, there are three buttons: '< Retour', 'Continuer >', and 'Interrompre'.

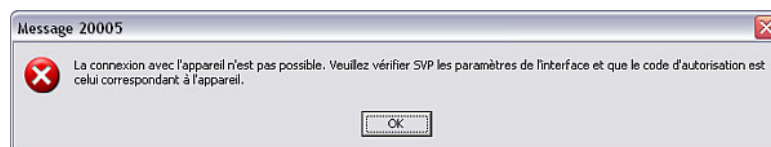
La touche **Continuer** > permet d'ouvrir une boîte de dialogue dans laquelle toutes les configurations sont une nouvelle fois regroupées. Les configurations sont confirmées au moyen de **OK**.

**Nota**

Si les configurations de plusieurs appareils sont transmises via Ethernet, il convient d'entrer une adresse différente pour chaque appareil ! Les nombres de 01 à 99 sont autorisés ; l'adresse doit être entrée aussi bien au niveau de l'appareil que du logiciel.

**Nota**

Assurez-vous que le code de libération à quatre caractères du transmetteur soit entré correctement. A cet égard, le code doit correspondre au code de l'appareil. Dans le cas contraire, aucune connexion ne peut être établie et le message 20005 est délivré.



3.3.1.4 Configurations d'appareil à partir d'un support de données

Si vous ne souhaitez pas établir de connexion directe entre l'appareil et le PC, il est également possible de charger les configurations d'appareil à partir d'un support de données. A cet égard, il est aussi bien possible d'utiliser des **disquettes**, que des **cartes ATA-Flash** ou des **cartes CompactFlash**.

Procédez tout d'abord tel que décrit au chapitre 3.3.1. Sélectionnez en tant que type de transmission **Fichier paramètres à partir d'un support de données** (p. ex. **disquette**, **ATA-Flash**, **CF**) et cliquez sur **Continuer** >. Le système affiche une boîte de dialogue dans laquelle vous pouvez sélectionner le fichier

paramètres. Vous pouvez rechercher et ouvrir le fichier par l'intermédiaire du bouton **Sélectionner fichier**. Le type de fichier doit être au format ***.rpd**.

3.3.2 Affichage / modifications des configurations d'un appareil existant

Dans le cas d'un appareil existant déjà créé et enregistré dans la base de données, les configurations sont lues directement à partir de la base de données.

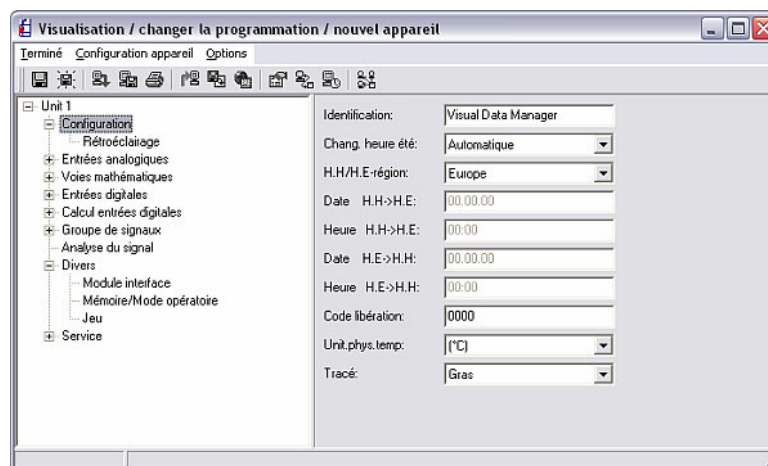
Ouvrez tout d'abord via l'option du menu principal **Appareil → Visualisation / changer la programmation / nouvel appareil : sélectionner appareil** la boîte de dialogue "Appareils" et sélectionnez par double-clic l'appareil dont vous souhaitez visualiser ou modifier les configurations.



Nota

Si vous souhaitez effectuer des modifications au niveau des configurations d'un appareil, vous devez connecter l'appareil au PC. Sinon les modifications seront uniquement enregistrées dans la base de données ; celles-ci peuvent être transmises à l'appareil à un moment ultérieur.

Après avoir ouvert un appareil en double-cliquant sur l'appareil dans la liste des appareils, le système affiche une boîte de dialogue avec les configurations existantes de l'appareil. Il s'agit p. ex. de **Configuration**, **Entrées analogiques**, **Entrées numériques**, **Divers** ou **Service**. Ces configurations d'appareil peuvent diverger en fonction de l'appareil.



Si vous souhaitez visualiser ou modifier les configurations actuelles, sélectionnez sur le côté gauche de la boîte de dialogue l'option souhaitée. Suite à cela, les configurations existantes apparaissent sur le côté droit de la boîte de dialogue. Celles-ci peuvent à présent être modifiées. Entrez les nouvelles valeurs dans les champs de texte ou sélectionnez un nouveau réglage à partir des menus déroulants.

Enregistrement des configurations d'appareil

Vous pouvez ensuite enregistrer les configurations d'appareil de différentes manières :

- Enregistrement uniquement dans la base de données
- Transmission des configurations à l'appareil
- Enregistrement des configurations sur un support de données de configuration (disquette, carte ATA-Flash, carte CompactFlash)

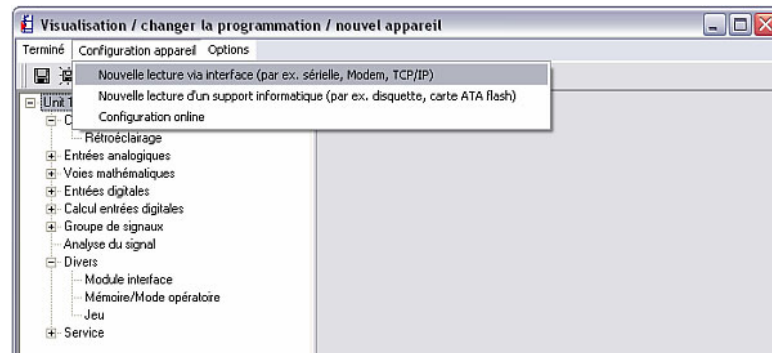
Pour ce faire, vous devez sélectionner dans le menu **Terminé** (voir chapitre 3.3.2.3) l'option de menu correspondante.

La boîte de dialogue **Visualisation / changer la programmation / nouvel appareil** propose trois options de menu **Terminé**, **Configuration appareil** et **Options**.

3.3.2.1 Configurations d'appareil

Si les configurations ont été effectuées directement sur l'appareil, il est recommandé d'enregistrer ces nouvelles configurations dans la base de données des appareils. Il est par ailleurs possible d'enregistrer un fichier paramètres dans la base de données des appareils à partir d'un support de données.

Pour cette raison, le logiciel PC propose sous l'option de menu **Configuration appareil** la possibilité de transférer ces configurations sur le PC. Pour ce faire, l'appareil sélectionné doit être connecté au PC via le port série, via un modem ou via Ethernet.



Lecture via interface

1. Nouvelle lecture via interface

L'instruction **Nouvelle lecture via interface (par. ex. série, modem, TCP/IP)** permet de transférer les configurations des appareils au PC via port RS232/RS485, USB, modem ou Ethernet.

Lecture à partir de support de données

2. Nouvelle lecture d'un support informatique

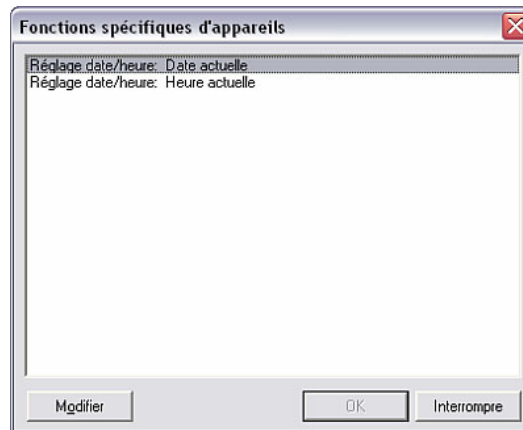
L'instruction **Nouvelle lecture d'un support informatique (par. ex. disquette, carte ATA-Flash)** permet la transmission des configurations d'appareil via disquette, carte ATA-Flash ou carte Compact-Flash.

Configuration online

3. Configuration online

L'instruction **Configuration online** dans le menu **Configuration appareil** permet de modifier la **date actuelle** et l'**heure actuelle** en ligne. Pour ce faire, l'appareil sélectionné doit être connecté directement via le port série, via un modem ou via Ethernet TCP/IP.

Sélectionnez la fonction en activant l'instruction **Modifier**. A présent les configurations peuvent être modifiées. Les modifications sont prises en compte en ligne après confirmation au moyen de **OK**.

**Nota**

N'oubliez pas que les valeurs mesurées acquises prennent en compte la date et l'heure actuellement réglées. Si vous modifiez souvent ces configurations en ligne, il peut en résulter des déroulements incorrects de la lecture des valeurs mesurées.

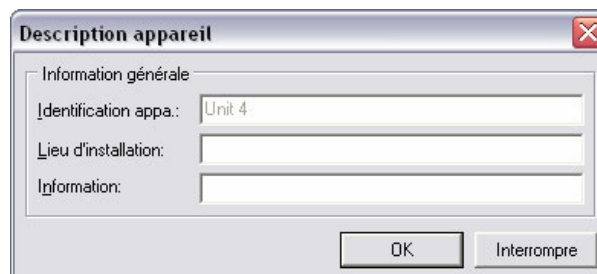
3.3.2.2 Options

Sous le point de menu **Options**, vous pouvez entrer ou adapter des informations supplémentaires concernant l'appareil ou l'interface. Il est par ailleurs possible de régler ou de modifier ici le mode automatique.

Description de l'appareil

1. Description de l'appareil

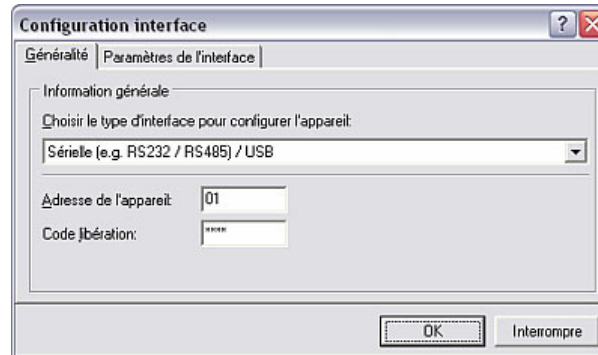
Les configurations actuelles de l'appareil sont affichées dans le menu **Options** → **Description de l'appareil**. La désignation du point d'implantation ou une information complémentaire peuvent être entrées dans le champ de texte. La désignation de l'appareil elle-même ne peut pas être modifiée ici.



Configuration interface

2. Configuration interface

La configuration des paramètres d'interface peut être modifiée dans le menu **Options → Configuration interface**. Le type de transmission est modifié dans l'onglet **Généralité**. En fonction du type de transmission sélectionné, l'adresse de l'appareil et le code de libération peuvent être modifiés ou confirmés. En outre, des **paramètres d'interface** correspondants doivent être entrés sous l'onglet de même nom.

**Nota**

Veillez noter à cet égard que l'adresse de l'appareil et le code de libération sur le PC doivent correspondre à ceux de l'appareil.

Configuration automatique

3. Configuration automatique

Les configurations pour l'option du menu principal **Automatique** sont spécifiées via le menu **Options → Configuration automatique**. A cet égard, les fonctions disponibles dépendent du type d'appareil et du logiciel de l'appareil utilisé.

La boîte de dialogue qui s'ouvre comprend les onglets **Lecture des données enregistrées**, **Lecture des valeurs instantanées**, **Exportation de valeurs mesurées**, **E-mail**, **Maintenance de la base de données des valeurs mesurées** et **Information**.

**Renvoi**

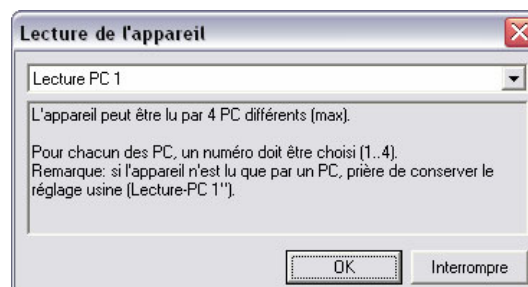
Vous trouverez une description détaillée des configurations pour la fonction **Automatique** au chapitre 7.1.

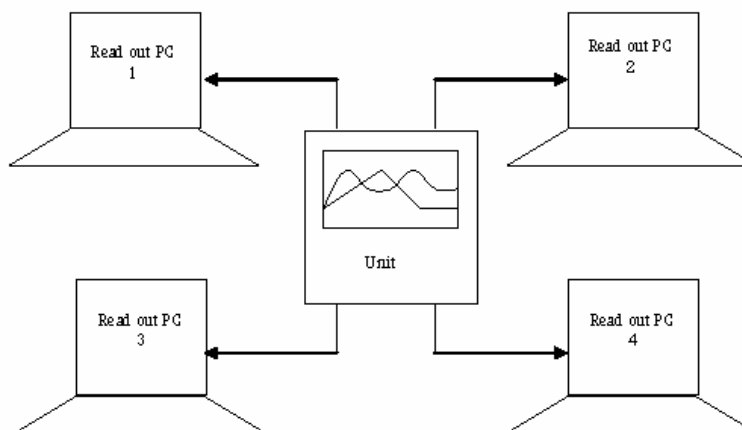
Lecture de l'appareil

4. Lecture de l'appareil

Un appareil peut être lu au maximum par quatre PC différents. A cette occasion, la lecture des données de mesure s'effectue individuellement pour chaque PC, de manière à ce que les données peuvent être saisies indépendamment des différents utilisateurs. Par conséquent les données de mesure peuvent être lues par un PC, sans que ces données ne soient perdues pour les autres utilisateurs.

Un numéro propre doit être choisi pour chaque PC (1 ... 4).





Nota

Si l'appareil n'est lu qu'à partir d'un seul poste, veuillez conserver la configuration par défaut ("Lecture PC 1").

3.3.2.3 Terminé

Après avoir effectué toutes les modifications au niveau de la configuration de l'appareil, les données peuvent être enregistrées dans la base de données ou, si l'appareil est connecté au PC, transférées directement à l'appareil. La nouvelle configuration de l'appareil peut en outre également être enregistrée sur un support de données.

Enregistrement des configurations dans la base de données

- Enregistrement des configurations **uniquement** dans la base de données

Sélectionnez dans le menu **Terminé**, soit l'instruction **Enregistrer la configuration dans la base de données des appareils** (les configurations pour cet appareil sont alors enregistrées directement), soit l'instruction **Enregistrer la configuration dans la base de données des appareils sous** (dans ce cas ces configurations peuvent être enregistrées sous une autre désignation d'appareil dans la liste des appareils).

Transmission des configurations à l'appareil

- Transmission des configurations à l'appareil

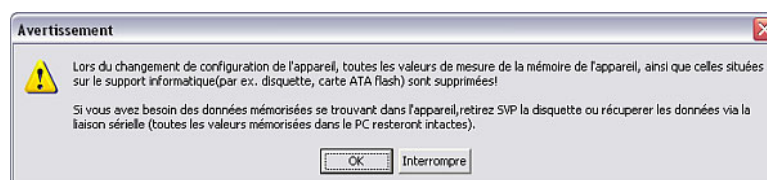
Sélectionnez dans le menu **Terminé** l'instruction **Envoyer les configurations à l'appareil**. Les configurations de l'appareil sont par conséquent transmises à l'appareil connecté.



Nota

Certains appareils exigent avant la transmission des configurations d'appareil modifiées une authentification par l'utilisateur. Après confirmation à succès avec nom d'utilisateur et mot de passe, les modifications sont finalement prises en compte par l'appareil.

L'**avertissement** suivant apparaît de surcroît lors de la configuration de quelques anciens appareils. Les configurations sont seulement transmises à l'appareil après confirmation de la boîte de dialogue au moyen de **OK**.





Attention

En cas de modifications des configurations d'appareil, les anciennes données de mesure se trouvant dans la mémoire de l'appareil et sur le support de données (p. ex. disquette, carte ATA-Flash) se trouvant dans l'appareil sont effacées !

Si les données de mesure mémorisées sont nécessaires, il convient tout d'abord de retirer le support de données ou de lire les données de mesure par transmission série (voir chapitre 6). Les données de mesure mémorisées sur le PC sont conservées.

Création d'un support de données de configuration

- Création d'un support de données de configuration (disquette, carte ATA-Flash, carte Compact-Flash)

Les configurations d'un appareil existant peuvent être copiées sur un support de données. Pour ce faire, sélectionnez dans le menu **Terminé** l'instruction **Création d'un support de données de configuration (disquette / ATA-Flash, CF)** et indiquez le lecteur sur lequel se trouve le support de données. Un fichier paramètres (*.rpd) est créé après confirmation au moyen de **OK**.

Ce fichier peut alors également être utilisé pour la configuration d'un nouvel appareil. Voir à cet égard le chapitre 3.3.1.4.

Impression des configurations d'appareil

- Impression des configurations d'appareil

Dans le menu **Terminé**, l'instruction **Imprimer configuration** vous permet en outre d'imprimer les configurations de l'appareil sélectionné.

4 Sécurité et gestion des utilisateurs

L'accès au logiciel PC peut être piloté via un système de mots de passe. A cet égard, il est possible de créer un nombre quelconque d'"utilisateurs". Différents droits peuvent être attribués à ces "utilisateurs", c.-à-d. différentes fonctions du logiciel sont à la disposition de l'utilisateur en fonction des droits d'accès.



Nota

Pour pouvoir activer la protection par mots de passe, au moins un utilisateur doit disposer des droits d'administrateur (tous les droits).

4.1 Configurations de sécurité générales

Sécurité

Pour créer une gestion des utilisateurs, sélectionnez dans l'option du menu principal **Divers** l'instruction **Options programme → Configuration**. Sélectionnez à présent dans la boîte de dialogue qui s'ouvre l'onglet **Sécurité**.

Configuration

Généralité | Afficher les valeurs instantanées | Lecture | Répertoire | Impression (1) | Impression (2)

Textes batch / imprimer | **Sécurité** | Automatique (1) | Automatique (2) | Automatique (3) | E-mail | Exporter

Protection du mot de passe

☐ Désactivé ☒ **Activé**

Administration utilisateur

☒ Protection par mot de passe conformément à la FDA 21 CFR Part 11

Longueur minimum du mot de pas 10

☐ Nom/mot de passe utilisateur requis pour clore le programme

☐ Droits administrateur requis pour clore le programme

Note concernant le mot de passe:

L'accès à ce programme est contrôlé par un système de mot de passe. Le nombre d'utilisateurs n'est pas limité. Un nombre de droits différents peut être attribué à chaque utilisateur, individuellement. Ceci veut dire, qu'en fonction des droits d'accès qu'ils lui sont attribués, chaque utilisateur aura accès à des fonctions spécifiques du programme.

Indications:

- Le profil "Utilisateurs" peut être configuré en utilisant la fonction "maintenance utilisateur".
- Pour activer le système de protection par mot de passe, au moins un utilisateur devra être "administrateur" (tous les droits).

OK Interrompre

Si vous activez dans la boîte de dialogue la **Protection par mot de passe**, vous pouvez appeler toutes les configurations de sécurité. Entrez cependant auparavant la **Longueur minimum du mot de passe**.

4.2 FDA 21 CFR partie 11

La protection par mot de passe conformément à FDA 21 CFR partie 11 est une option de sécurité étendue qui active la fonction supplémentaire **Audit Trail** (protocole de contrôle) au sein du logiciel. Lors de l'appel des options, le mot de passe de l'utilisateur est toujours demandé à des fins de sécurité.

4.2.1 Sauvegarde / exportation des données "Audit Trail"

Sauvegarde des données de consignation

Dans le menu **Divers**, lorsque la **protection par mot de passe conformément à FDA 21 CFR partie 11** (voir 4.1) est activée, il est possible de sélectionner l'instruction **Audit Trail / Événements → Enregistrement de données du journal de vérification**, afin d'enregistrer des données de consignation dans le **répertoire d'importation / exportation** (voir 9.1). Après s'être connecté via le mot de passe, le système affiche la boîte de dialogue suivante dans la quelle vous pouvez configurer le **Mode**, la **Taille du fichier** et l'**Echelle temps**.



Nota

Le répertoire cible pour les données exportées ou sauvegardées doit être défini préalablement sur le PC dans l'onglet **Répertoires** sous **Divers → Options programme → Configuration** (voir chapitre 9.1).

Mode

1. Mode .

Sélectionnez dans le champ **Mode** si les valeurs de mesure doivent uniquement être **sauvegardées** (= copiées), **exportées** (= décalées) ou **supprimées**.

Taille du fichier

2. Taille du fichier.

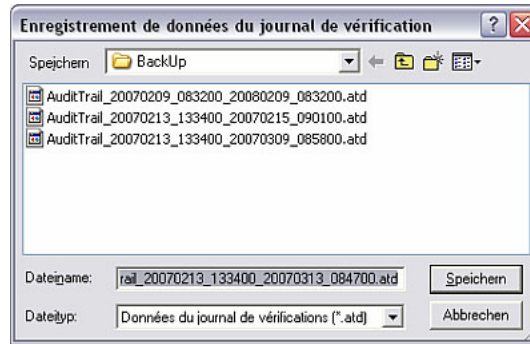
Lors de la sauvegarde, les valeurs mesurées correspondant à la plage de temps sélectionnée sont copiées ou déplacées, soit sur un autre lecteur (= **illimité**), soit sur des disquettes (= **disquette de 1,4 Mo**).

Echelle temps

3. Echelle temps

Sélectionnez ici pour quelle plage de temps les données de mesure doivent être exportées ou sauvegardées. Le menu déroulant vous permet de sélectionner soit la **plage de temps complète**, soit une plage de temps **librement configurable** ou une **plage de temps fixe** (15 minutes ... 1 an). A cette occasion, vous pouvez définir le point de début et le point de fin précis.

Après avoir effectué toutes les configurations, cliquez sur **OK**. Le système affiche la boîte de dialogue suivante, dans laquelle vous pouvez entrer le nom du fichier généré.



Nota

Description du fichier **AuditTrail_20070209_083200_20070213_100800.atd** généré :

- **AuditTrail** : fichier de protocole de contrôle
- **_20070209_083200** : l'enregistrement du protocole de contrôle a commencé le 09.02.2007 à 08:32:00 heure
- **_20070213_100800** : l'enregistrement du protocole de contrôle s'est terminé le 13.02.2007 à 10:08:00 heure
- **.atd** : extension du type de fichier pour les données "Audit Trail"

Ceci permet de déterminer de façon univoque la période correspondant au protocole de contrôle.

4.2.2 Importations de données "Audit Trail"

Importation de données de consignation

Outre l'exportation ou la sauvegarde de données "Audit Trail" / données d'événements (4.2.1), il est également possible d'importer des données de protocole de contrôle dans le logiciel PC. Dans le menu **Divers**, lorsque la **protection par mot de passe conformément à FDA 21 CFR partie 11** (voir 4.1) est activée, il est possible de sélectionner l'instruction **Journal de vérifications / Evénements → Importation de données du journal de vérification**, afin d'importer des données de consignation à partir du **répertoire d'importation / exportation** (voir 9.1).

Pour ce faire, sélectionnez le fichier souhaité et confirmez au moyen de **Ouvrir**. Les données sont à présent à nouveau importées dans le logiciel PC.

4.2.3 Affichage de données "Audit Trail"

Lorsque la **protection par mot de passe conformément à FDA 21 CFR partie 11** (voir 4.1) est activée, des données de consignation du logiciel et de l'appareil peuvent être affichées.

Protocole de contrôle du logiciel PC

L'option du menu principal **Afficher** permet d'appeler l'instruction **Journal de vérifications / Événements → Logiciel PC** (alternativement : touche de fonction **F11**). Dans la boîte de dialogue suivante vous pouvez sélectionner la plage de temps correspondant aux données de consignation que vous souhaitez afficher.

Le protocole de contrôle correspondant à la période souhaitée est affiché après confirmation au moyen de **Continuer>**.

Date/Heure	Evenement	Information	Nom de login
13.02.2007 13:34:18	Base de données du journal de véri		
13.02.2007 13:34:22	Base de données pour la maintenai		
13.02.2007 13:34:23	Base de données principale générée		
▶ 13.02.2007 13:35:50	Base de données pour la maintenai		

Vous pouvez à présent filtrer les données par événements par l'intermédiaire des deux menus déroulants **Filtre** ou afficher tous les événements correspondant à la période. La touche **Imprimer** permet d'imprimer le protocole actuel.

La touche **< Retour** vous permet de configurer une autre plage de temps. L'application est quittée au moyen de **Annuler**.

Protocole de contrôle
d'appareils créés ou
raccordés

L'option du menu principal **Afficher** permet d'appeler l'instruction **Journal de vérifications / Événements** → **Appareil** (alternativement : touche de fonction **F12**). Le système affiche la **boîte de dialogue "Appareils"** dans laquelle vous pouvez sélectionner l'appareil dont vous souhaitez afficher les événements sous forme de protocole de contrôle.

Un double-clic sur l'appareil souhaité permet d'ouvrir la boîte de dialogue suivante, afin de configurer la plage de temps correspondant au protocole de contrôle.

Le protocole de contrôle correspondant à la période souhaitée est affiché après confirmation au moyen de **Continuer>**.

Date/Heure	Événement
09.03.2007 09:29:35	Temp. 1 > 90.0 °C
09.03.2007 09:29:57	Temp. 1 < 90.0 °C
09.03.2007 09:30:01	Temp. 1 < 80.0 °C
09.03.2007 09:31:12	Temp. 1 > 80.0 °C
09.03.2007 09:31:17	Temp. 1 > 90.0 °C
09.03.2007 09:31:38	Temp. 1 < 90.0 °C
09.03.2007 09:31:43	Temp. 1 < 80.0 °C
09.03.2007 09:32:54	Temp. 1 > 80.0 °C
09.03.2007 09:32:58	Temp. 1 > 90.0 °C
09.03.2007 09:33:20	Temp. 1 < 90.0 °C
09.03.2007 09:33:24	Temp. 1 < 80.0 °C
09.03.2007 09:34:38	Temp. 1 > 80.0 °C
09.03.2007 09:34:44	Temp. 1 > 90.0 °C

Vous pouvez à présent filtrer la liste par remarques ou textes messages par l'intermédiaire du menu déroulant **Filtre** ou afficher tous les événements correspondant à la période. La touche **Imprimer** permet d'imprimer le protocole actuel.

La touche **< Retour** vous permet de configurer une autre plage de temps. L'application est quittée au moyen de **Annuler**.

En sélectionnant **Afficher**, vous activez la fonction **Affichage des valeurs de mesure archivées** (voir à cet égard le chapitre 8.3).

4.2.4 Fonction de sécurité étendue de FDA 21 CFR partie 11

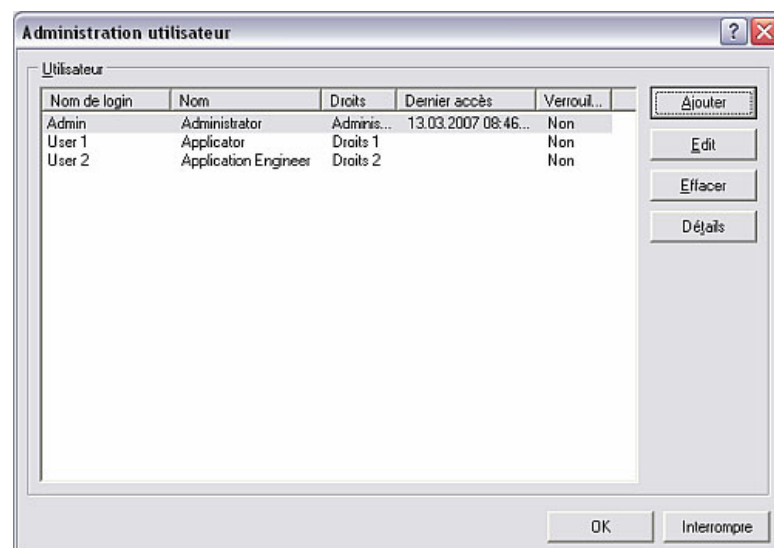
Lorsque la **protection par mot de passe conformément à FDA 21 CFR partie 11** (voir 4.1) est activée, des fonctions du logiciel PC sont rattachées à une classe de sécurité plus grande. Ainsi, le menu **Configuration** peut uniquement être ouvert sous **Divers → Options programme** après une connexion via mot de passe.

4.3 Gestion des utilisateurs

Lorsque la protection par mot de passe est activée dans l'onglet **Sécurité** du menu **Divers → Options programme → Configuration**, de nouveaux utilisateurs du logiciel peuvent être créés via l'instruction **Administration utilisateurs**.

Gestion des utilisateurs

La boîte de dialogue suivante apparaît après l'actionnement de la touche **Administration utilisateurs**.



Le champ **Utilisateurs** affiche une liste de tous les utilisateurs créés, avec **Nom de login**, **Nom**, **Droits**, **Dernier accès** et l'état **Verrouillé**. Pour éditer les droits ou la désignation d'un utilisateur, sélectionnez l'utilisateur, puis l'instruction **Edit**. En supprimant un utilisateur, celui-ci est effacé dans la boîte de dialogue **Administration utilisateurs**. L'instruction **Détails** permet d'afficher les configurations dans la boîte de dialogue **Utilisateur**.

Configurations d'utilisateur
générales

Pour ajouter un nouvel utilisateur, sélectionnez l'instruction **Ajouter**. La boîte de dialogue suivante apparaît.

Entrez dans l'onglet **Généralité** toutes les informations pour le nouvel utilisateur dans les différents champs de texte.

Dans le champ **Autorisations** vous pouvez choisir entre les options suivantes :

- Administrateur (tous les droits)
- Utilisateur niveau 1 (tous les droits exceptés les droits concernant les utilisateurs et l'administration)
- Utilisateur niveau 2 (uniquement lecture et affichage des données de mesure)
- Librement configurable

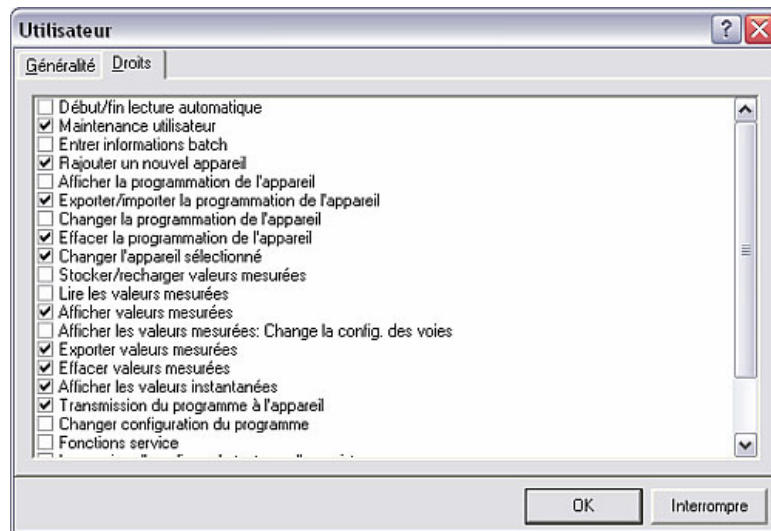
Dans le champ **Mot de passe valide** vous pouvez choisir entre les options suivantes :

- Mot de passe n'expire jamais
- Mot de passe doit être changé après 30 jours
- Mot de passe doit être changé après 60 jours
- Mot de passe doit être changé après 90 jours
- Mot de passe doit être changé après 120 jours

Vous pouvez par ailleurs sélectionner si le mot de passe doit être modifié lors de la première connexion, si l'utilisateur peut modifier le mot de passe, ou si l'accès est verrouillé pour l'utilisateur et si l'accès doit être verrouillé automatiquement après 3 connexions incorrectes.

Droits d'utilisateur

En fonction de l'option choisie dans le champ **Autorisations**, vous pouvez sélectionner dans l'onglet **Droits** les fonctions que l'utilisateur peut utiliser et celles qu'il ne peut pas utiliser. Si l'option **Librement configurable** a été sélectionnée, vous pouvez activer les fonctions autorisées pour l'utilisateur par le biais de la case à cocher.



Confirmez ensuite toutes les entrées au moyen de **OK**.

5 Configurations d'appareil en fonction de l'application

Vous pouvez effectuer des configurations d'appareil spécifiques aux applications pour différents appareils que vous avez créés dans la base de données des appareils (voir chapitre 3). Le chapitre suivant décrit en détail les options du logiciel les plus courantes :

- Configuration de la gestion des utilisateurs au niveau de l'appareil via le logiciel PC (5.1)
- Configuration de voie mathématique (5.2)
- Logiciel de lots (5.3)
- Linéarisation (5.4)



Nota

Les configurations d'appareil spécifiques aux applications peuvent être effectuées via le logiciel PC. Veuillez consulter le manuel de mise en service de l'appareil correspondant pour savoir où vous pouvez configurer les différentes fonctions au niveau du logiciel PC. Le chapitre suivant décrit par conséquent uniquement les différentes fonctionnalités, et non pas le chemin d'accès pour arriver aux configurations.

5.1 Configuration de la gestion des utilisateurs au niveau de l'appareil via le logiciel PC

Certains appareils sont pourvus d'une gestion des utilisateurs propre, pouvant être configurée via le logiciel PC.

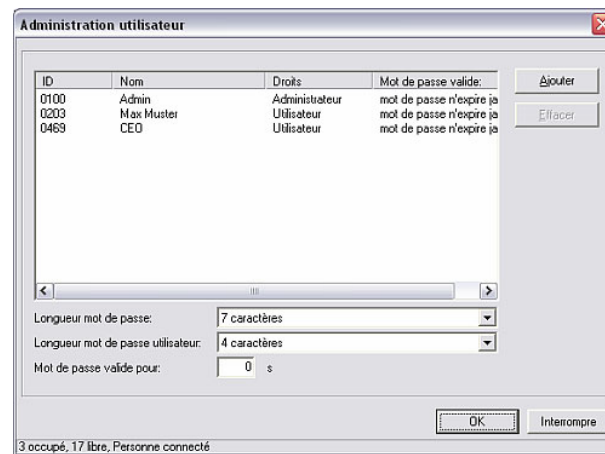


Nota

Etant donné que cette fonction peut être configurée à différents endroits du logiciel PC pour les différents appareils, veuillez tenir compte des remarques indiquées au chapitre 5.

Gestion des utilisateurs sur l'appareil

Ouvrez via l'option du menu principal **Appareils → Visualisation / changer la programmation / nouvel appareil** la **boîte de dialogue "Appareils"**. Sélectionnez dans la liste des appareils l'appareil dont vous souhaitez configurer la gestion des utilisateurs, et ouvrez les configurations de l'appareil au moyen d'un double-clic. Vous y trouverez dans une option de menu (→ voir le manuel de mise en service de l'appareil) l'instruction **Administration utilisateurs**. Lorsque vous sélectionnez l'instruction, vous pouvez seulement ajouter des utilisateurs ou supprimer des utilisateurs existants après vous être connecté avec succès. Configurez à cette occasion la longueur de mot de passe de l'administrateur ainsi que de l'utilisateur par le biais des menus déroulants, et définissez la durée de validité d'un mot de passe.



Les configurations effectuées sont prises en compte après confirmation au moyen de **OK**.

5.2 Mathématique

En fonction de l'appareil sélectionné, il est possible d'utiliser un **éditeur de formules** pour la configuration des voies mathématiques.

5.2.1 Informations générales

Remarques générales

La formule peut être constituée de parties "analogiques" et "numériques". A cet égard, les opérateurs (5.2.2.3) et les fonctions (5.2.2.4) décrites ci-dessous sont à votre disposition.

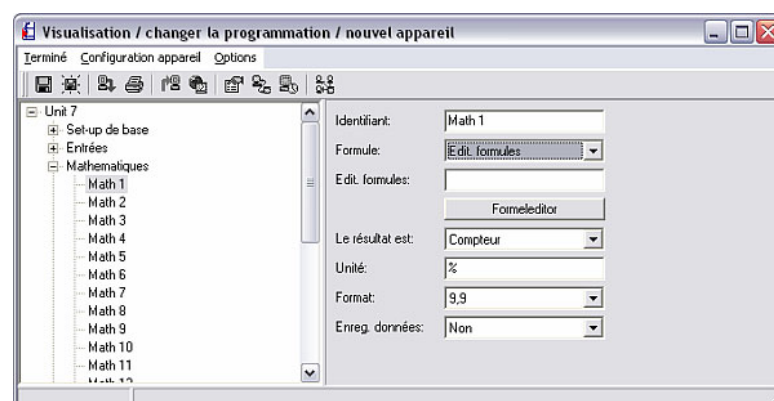
Différentes formules en "cascade" sont possibles pour les voies mathématiques, c'est-à-dire que le résultat du premier calcul peut être utilisé pour le calcul suivant. Il n'est toutefois pas possible d'utiliser les valeurs calculées d'une voie "précédente" (p. ex. le canal mathématique 3 peut accéder aux résultats de la voie mathématique 1 et 2, mais cependant pas aux voies mathématiques 4 à n).

La formule entrée peut contenir au maximum 200 caractères.

5.2.2 Configuration des voies mathématiques

Configuration des voies mathématiques

Ouvrez via le menu principal **Appareil** la **boîte de dialogue "Appareils"** au moyen de l'instruction **Visualisation / changer la programmation / nouvel appareil : sélectionner appareil**. Sélectionnez à présent dans la liste des appareils l'appareil dont les voies mathématiques doivent être configurées. Un double-clic sur l'appareil sélectionné permet d'ouvrir une boîte de dialogue dans laquelle vous pouvez effectuer les configurations de l'appareil.

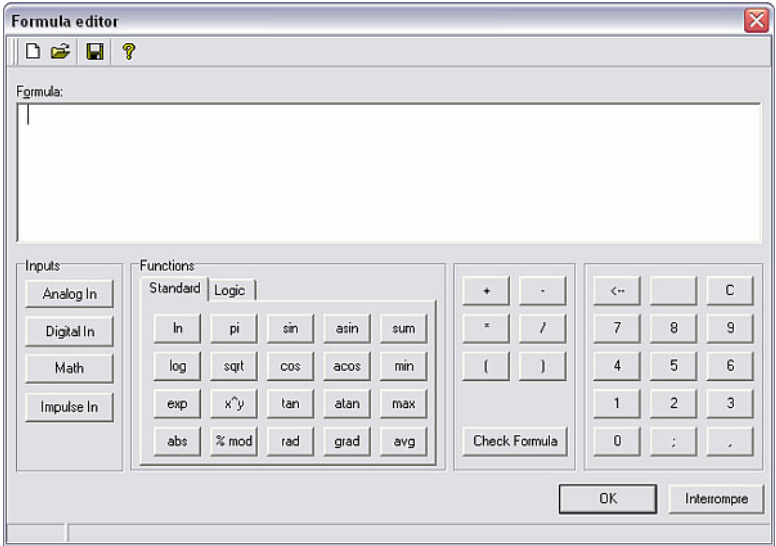


Dans le champ de gauche se trouvent, outre les configurations de base, toutes les voies disponibles ainsi que d'autres options. Sélectionnez à présent

Mathématiques et la voie correspondante (Math 1 ... Math n).

Editeur de formules

Les options correspondantes disponibles apparaissent à présent sur le côté droit. Sélectionnez dans le menu déroulant **Formule** l'option **Formula editor**. Un champ de texte contenant la formule actuellement utilisée apparaît. Si le champ est vide, alors aucune formule n'a encore été définie pour la voie mathématique correspondante. Sous ce champ de texte se trouve un bouton permettant d'ouvrir l'**éditeur de formules**. La boîte de dialogue suivante apparaît en actionnant ce bouton.



Il est possible de créer une formule comprenant jusqu'à 200 caractères à l'aide de cet éditeur. Lorsque la formule est terminée, l'exactitude de l'entrée peut être contrôlée au moyen de **Check formula**. Si ce test est positif, l'éditeur peut être fermé au moyen de **OK** et la formule entrée est prise en compte.

Le chapitre suivant décrit en détail les opérateurs d'entrée et de calcul courants.

5.2.2.1 Entrées

Les entrées au sein de la formule sont décrites par la syntaxe suivante :

Type d'entrée (type de signal ; numéro de voie)

Types d'entrée :

Type	Description
AI	Entrées analogiques
DI	Entrées numériques (*)
MI	Entrées mathématiques
II	Entrées d'impulsions (*)

(*) : Avec "Application Manager", il est fait une différence entre entrées numériques et entrées d'impulsions. Pour les autres appareils ces entrées sont regroupées.

**Nota**

Si l'échelle d'une entrée a été modifiée et que cette entrée est ensuite utilisée dans l'éditeur de formules, il peut en résulter un message d'erreur. Dans ce cas, procédez comme suit :

- Paramétrer tout d'abord les entrées.
- Terminer ensuite la configuration (→ les entrées sont réglées conformément à la configuration).
- Redémarrer ensuite la configuration et entrer la formule.

**Nota**

Les types disponibles dépendent de l'appareil (c'est-à-dire pas disponibles pour tous les appareils) ou des options de l'appareil.

Type de signal :

Type	Description
1	Valeur instantanée (valeur mesurée)
2	Etat
3	Compteur / temps de service
5	<p>Validité :</p> <p>L'état d'une voie analogique ou mathématique est restitué.</p> <p>La valeur retournée par la fonction est égale à 0 lorsque :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'indicateur "Rupture de câble" est mis à un • L'indicateur "Valeur mesurée non valable" est mis à un <p>Toutefois, elle est différente de 0 lorsque :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'indicateur "Valeur erronée" est mis à un • L'indicateur "Gamme supérieure" ou "Gamme inférieure" est mis à un • L'indicateur "Pas de valeur disponible" est mis à un • Les indicateurs de valeur limite sont mis à un

**Nota**

Les types de signaux disponibles dépendent de l'appareil, c'est-à-dire qu'ils ne sont pas disponibles pour tous les appareils.

Numéro de voie : voie analogique 1 = 1, voie analogique 2 = 2, voie numérique 1 = 1, ...

Exemples :

DI(2;4) → état de la voie numérique 4

AI(1;1) → valeur instantanée de la voie analogique 1

Etat d'une valeur limite :

LMT (Type, numéro de valeur limite)

1 : "Valeur courante" : valeur limite ajustée courante

2 : "Statut" : La fonction retourne l'état d'une valeur limite.

Le résultat est 1 lorsque la valeur limite est dépassée.

Le résultat est 0 lorsque

- la valeur limite n'est pas dépassée

- la valeur limite n'est pas activée
- la surveillance de valeur limite est désactivée (p. ex. via l'entrée de commande)



Remarque

L'interrogation de l'état des valeurs limites dépend de l'appareil, la fonction n'étant pas disponible sur tous les appareils.

5.2.2.2 Priorité des opérateurs / fonctions

Le traitement de la formule s'effectue conformément aux règles mathématiques générales valables :

- Tout d'abord parenthèses
- Puissances avant multiplication / division
- Multiplication / division avant addition / soustraction
- Calcul de la gauche vers la droite

5.2.2.3 Opérateurs

Opérateurs de calcul :

Opérateur	Fonction
+	Addition
-	Soustraction / signe négatif
*	Multiplication
/	Division
%	Modulo (reste de la division x/y) voir fonction "mod" (5.2.2.4)
^	x puissance y

Opérateurs de relation :

Opérateur	Fonction
>	Strictement supérieur
>=	Supérieur ou égal
<	Strictement inférieur
<=	Inférieur ou égal
=	Egal
<>	Différent de

Opérateurs logiques :

Fonction	Syntaxe	Description	Exemple
	Valeur1 Valeur2	"Ou" logique (voir également fonction "or" (5.2.2.4))	DI(2;1) DI(2;2)
&&	Valeur1 && Valeur2	"Et" logique (voir également fonction "and" (5.2.2.4))	DI(2;1) && DI(2;2)

5.2.2.4 Fonctions

Fonctions standard :

Fonction	Syntaxe	Description	Exemple
ln	ln(nombre)	Indique le logarithme naturel d'un nombre. Les logarithmes naturels ont une constante e (2,71828182845904) en tant que base. En cas de valeurs ≤ à	ln(86) = 4,454347

		0, le résultat est non défini. L'appareil continue de travailler avec 0	
log	log(nombre)	Calcule le logarithme de l'argument par rapport à la base 10. En cas de valeurs ≤ 0 , le résultat est non défini. L'appareil continue de travailler avec 0.	log (10) = 1
exp	exp(nombre)	Elévation à la puissance de la base e selon le nombre indiqué en tant qu'argument. La constante e est la base du logarithme naturel et a la valeur 2,71828182845904.	exp (2,00) = 7,389056
abs	abs(nombre)	Donne la valeur absolue d'un nombre. La valeur absolue d'un nombre est le nombre sans son signe.	abs (-1,23) = 1,23
pi	pi()	Valeur du nombre PI (3,14159265358979323846264)	
sqrt	sqrt(nombre)	sqrt calcule la racine carrée de l'argument "nombre". En cas de valeurs négatives, le résultat est non défini. L'appareil continue de travailler avec 0.	sqrt (4) = 2
mod	mod(nombre;diviseur)	Donne le résultat d'une division. Le résultat a le même signe que le diviseur. Si le diviseur est égal à la valeur 0, le résultat est non défini. L'appareil continue de travailler avec 0.	mod (5;2) = 1
pow	pow(nombre;puissance)	Donne comme résultat un nombre élevé à une puissance.	pow (2, 3) = 2^3 = 8
quad	quad(nombre)	Donne le nombre carré d'un nombre.	quad (2) = 2^2 = 4
rnd (*)	rnd(nombre ; nombre_positions)	Arrondit un nombre à un nombre déterminé de positions décimales. "nombre" est le nombre, que vous souhaitez arrondir vers le haut ou vers le bas. "nombre_positions" indique le nombre de positions décimales, selon lesquelles vous souhaitez arrondir le nombre vers le haut ou vers le bas. Remarques : Si nombre_positions est supérieur à 0 (zéro), le nombre est arrondi au nombre de positions décimales indiqué. Si nombre_positions est égal à 0, la partie du "nombre" située à gauche du signe décimal est arrondie.	rnd (2,15; 1) = 2,2 rnd (2,149; 1) = 2,1 rnd (-1,475; 2) = -1,48 rnd (-1,473; 2) = -1,47 rnd (21,5; -1) = 20 rnd (5,5; -2) = 10 rnd (5,5; -3) = 0

(*)Attention : Ces fonctions ne sont pas supportées par tous les appareils ou toutes les versions de firmware !

Fonctions angulaires :

Fonction	Syntaxe	Description	Exemple
rad	rad(nombre)	Conversion de degré en mesure d'arc (radian)	rad (270) = 4,712389
grad	grad (nombre)	Conversion de mesure d'arc (radian) en degrés	grad (pi()) = 180

Les fonctions suivantes attendent en tant qu'argument un angle en mesure d'arc (radian). Si l'angle est disponible en degrés, celui-ci doit être converti en mesure d'arc en le multipliant par $\pi()/180$. En guise d'alternative, il est possible d'utiliser la fonction "rad".

Fonction	Syntaxe	Description	Exemple
sin	sin(nombre)	Donne le sinus d'un nombre.	$\sin(\pi()) \rightarrow$ sinus de π radiant $\sin(30*\pi()/180) \rightarrow$ sinus de 30 degrés (0,5)
cos	cos(nombre)	Donne le cosinus de l'argument.	$\cos(1,047) = 0,500171$
tan	tan(nombre)	Donne la tangente de l'argument.	$\tan(0,785) = 0,99920$

Pour les fonctions suivantes, l'angle est donné en mesure d'arc (radian) avec une valeur comprise entre $-\pi/2$ et $+\pi/2$. Si le résultat doit être donné en degrés, il convient de multiplier le résultat correspondant par $180/\pi()$ ou d'utiliser la fonction "grad".

Fonction	Syntaxe	Description	Exemple
asin	asin(nombre)	Donne l'arc sinus ou également le sinus inverse d'un nombre (fonction inversée). L'arc sinus attend un argument réel dans la plage comprise entre -1 et +1. En cas de valeurs en-dehors de cette plage, l'appareil continue de travailler avec 0.	$\arcsin(-0,5) = -0,5236$ $\arcsin(-0,5) * 180/\pi() = -30^\circ$
acos	acos(nombre)	Donne l'arc cosinus ou également le cosinus inverse d'un nombre (fonction inversée). L'arc cosinus attend un argument réel dans la plage comprise entre -1 et +1. En cas de valeurs en-dehors de cette plage, l'appareil continue de travailler avec 0.	$\arccos(-0,5) = 2,094395$
atan	atan(nombre)	Donne l'arc tangente ou également la tangente inverse d'un nombre (fonction inversée).	$\text{atan}(1) = 0,785398$

Fonctions logiques :

Fonction	Syntaxe	Description	Exemple
if	if(vérification;alors_valeur;sinon_valeur)	Vérification d'une valeur quelconque ; le résultat peut être VRAI ou FAUX. Cet argument peut accepter un opérateur de relation quelconque. "Alors_valeur" est la valeur restituée si la vérification est VRAIE. "Sinon_valeur" est la valeur restituée si la vérification est FAUSSE.	$\text{if}(x>10;1;0)$ Si la valeur x est supérieure à 10, la fonction délivre 1, sinon 0.
or	or(vrai1;vrai2)	Délivre VRAI si un argument est VRAI. Délivre FAUX si tous les arguments sont FAUX. Remarque : voir également opérateur " "	$\text{or}(2>1;3>2) = \text{vrai}$ $\text{or}(2<1;3>2) = \text{vrai}$ $\text{or}(2<1;3<2) = \text{faux}$
and	and(vrai1;vrai2)	Délivre VRAI si les deux arguments sont VRAIS. Si l'un des arguments est FAUX, cette fonction délivre la valeur FAUX. Remarque : voir également opérateur "&&"	$\text{and}(2>1;3>2) = \text{vrai}$ $\text{and}(2<1;3<2) = \text{faux}$

Fonctions de champs :

Les caractères XX apparaissant dans les fonctions suivantes correspondent à l'une des entrées décrites au chapitre 5.2.2.1. Les fonctions de champs peuvent uniquement être exécutées via un type d'entrée.

Fonction	Syntaxe	Description	Exemple
sumXX	sumXX(type;de;à)	Additionne les valeurs des signaux d'entrée pour la zone indiquée. Type : type de signal (voir chapitre 5.2.2.1)) De : numéro de voie à partir de laquelle la somme doit être effectuée (1 = canal 1) A : numéro de voie jusqu'à laquelle la somme doit être effectuée (1 = voie 1)	sumXX (1;2;5) = somme de toutes les valeurs instantanées de la voie 2 à la voie 5
avgXX	avgXX(type;de;à)	Calcule la valeur moyenne des signaux d'entrée pour la zone indiquée.	avgXX(1;1;6)
minXX	minXX(type;de;à)	Délivre la plus petite valeur des signaux d'entrée pour la zone indiquée.	minXX(1;1;6)

Fonctions Date/Heure :

Fonction	Syntaxe	Description	Exemple
dow	dow()	Renvoie la valeur du jour actuel de la semaine sous la forme d'un chiffre compris entre 1 et 7.	Dimanche = 1 Lundi = 2 Mardi = 3 Mercredi = 4 Jeudi = 5 Vendredi = 6 Samedi = 7
time	time()	Renvoie l'heure actuelle en secondes.	00:00 = 0s 12:00 = 43200s 23:59:59 = 86399s

5.2.2.5 Décimales

Dans l'éditeur de formules il est possible d'utiliser aussi bien la virgule décimale que le point décimal. Les caractères de séparation pour les milliers ne sont pas supportés.

5.2.2.6 Vérification de la formule concernant la validité / le mode défaut

La formule est vérifiée en ce qui concerne sa validité, avant de pouvoir l'utiliser. Une formule n'est entre autres pas valable, lorsque :

- les voies utilisées ne sont pas activées ou se trouvent en mode de fonctionnement incorrect (n'est pas contrôlé pendant la saisie, étant donné que l'utilisateur active le cas échéant la voie plus tard)
- la formule contient des caractères / une formule / des fonctions / des opérateurs non valides
- des erreurs de syntaxe (p. ex. nombre incorrect de paramètres) surviennent dans les formules

- la formule contient des parenthèses erronées (nombre de parenthèses ouvertes <> nombre de parenthèses fermées)
- la formule contient une division par zéro
- une voie renvoie à elle-même (récursion infinie)

Les formules erronées sont rejetées lors de la prise en compte de la configuration ou lors du démarrage de l'appareil.

Erreurs non détectables :

Dans la mesure du possible, les erreurs dans la formule sont signalées directement pendant la saisie. Compte tenu de la complexité potentielle de la formule entrée (p. ex. formules à chaînages multiples, accédant à des variables d'entrée différentes par le biais de la condition "if" ("ou")), il n'est toutefois pas possible de détecter toutes les erreurs.

5.2.2.7 Exemples

Formule	Description
AI(1;1)+AI(1;2)	Voie analogique 1 + voie analogique 2
avgAI(1;1;4)	Valeurs moyennes des voies analogiques 1 à 4
if(DI(2;1);AI(1;1)+AI(1;2);AI(1;1)+AI(1;3))	Lorsque l'entrée numérique 1 est "activée", calcul voie analogique 1 + voie analogique 2. Sinon calcul voie analogique 1 + voie analogique 3

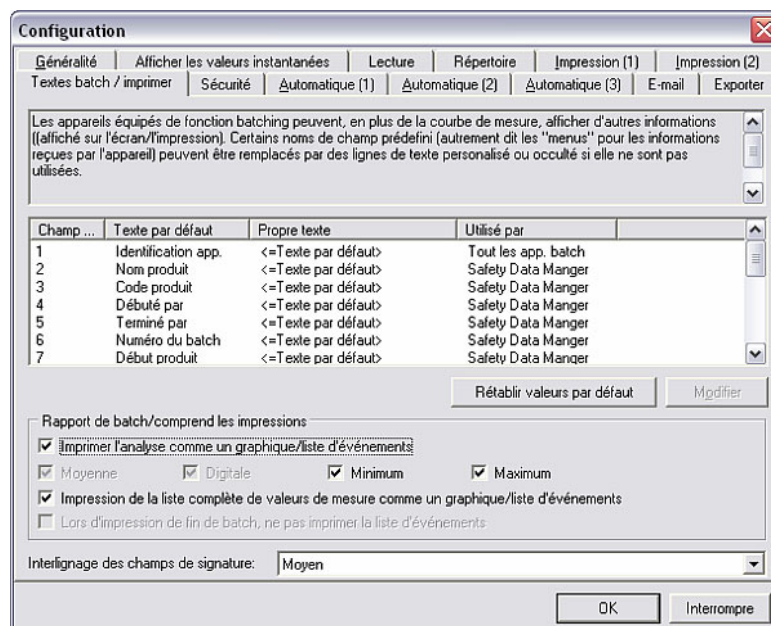
5.3 Logiciel de lots

Dans le cas d'appareils appropriés pour les applications par lots, il est possible d'afficher d'autres informations en plus des déroulements des valeurs de mesure (affichage à l'écran / impression). Vous pouvez remplacer certains noms de champs prédéfinis (c'est-à-dire les "intitulés" pour les informations reçues de l'appareil) par vos propres textes, ou les masquer s'ils ne sont pas nécessaires.

5.3.1 Configurations des textes / impression des lots (batches)

Configurations des lots

Pour pouvez effectuer les configurations pour l'option relative aux lots via le menu principal **Divers**, sous **Options programme → Configuration**, dans l'onglet **Textes batchs / imprimer**.



Modification de la configuration

Vous avez ici la possibilité de modifier ou de masquer l'affichage des différents champs. Sélectionnez à cet égard le champ souhaité et exécutez l'instruction **Modifier**. Le système affiche une boîte de dialogue dans laquelle vous pouvez à présent sélectionner si le champ doit être affiché / imprimé ou non, ainsi que si le texte standard ou un propre texte doit apparaître à la place de la désignation du champ. A cet égard, vous pouvez entrer votre propre description dans le champ de texte **Propre texte**. Les modifications sont prises en compte au moyen de **OK**.



L'instruction **Rétablir valeurs par défaut** permet de rétablir toutes les configurations de champs à l'état d'origine.

Il est également possible de sélectionner des options supplémentaires, comme **Impression de la liste complète de valeurs de mesure comme un graphique / liste d'événements**.

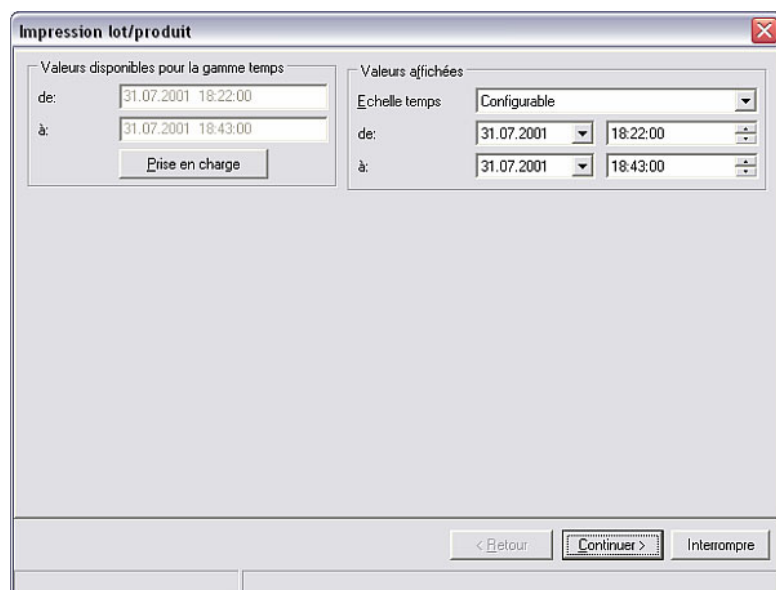
L'on peut par ailleurs choisir pour la fonction **Interlignage des champs de signature** entre les options **Petit**, **Moyen** et **Grand**.

5.3.2 Affichage "Impression lot / produit"

Après avoir effectué les configurations pour les textes / l'impression des lots (voir 5.3.1), les rapports de lot peuvent être affichés et imprimés pour des appareils définis, dans le menu principal **Afficher** via l'instruction **Impression lot / produit**.

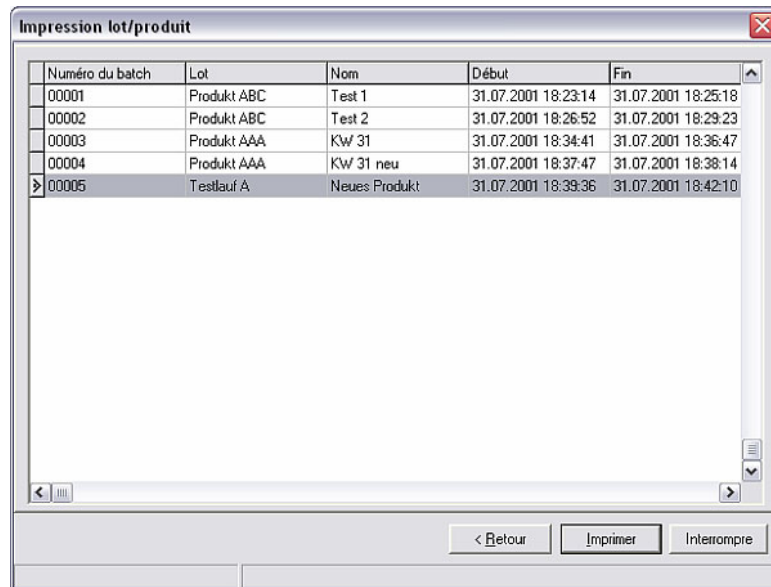
Configuration de la plage de temps

Sélectionnez à cet égard dans la **boîte de dialogue "Appareils"** l'appareil souhaité. Le système affiche une boîte de dialogue dans laquelle vous pouvez régler la plage de temps dont les valeurs doivent être affichées.



Impression lot / produit

La touche **Continuer>** permet d'ouvrir la boîte de dialogue dans laquelle les lots sont affichés.



La touche **< Retour** permet de revenir à la configuration de la page de temps, et l'instruction **Imprimer** d'imprimer le protocole actuel.

L'application est fermée au moyen de **Annuler**.

5.4 Linéarisation

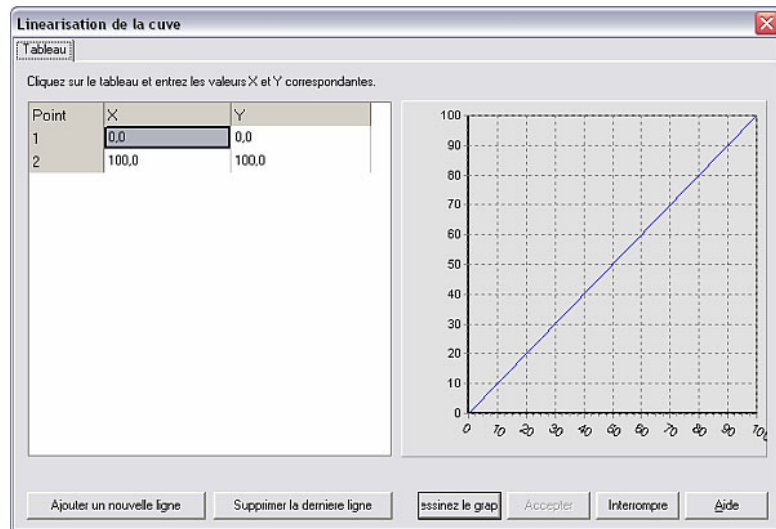
La linéarisation d'appareils définis peut également être configurée au moyen du logiciel PC. Les options "Tableau de linéarisation" et "Linéarisation de la cuve" sont disponibles à cet égard.

Ouvrez via l'option du menu principal **Appareil** et l'instruction **Visualisation / changer la programmation / nouvel appareil** la **boîte de dialogue "Appareils"**. Sélectionnez dans la liste des appareils l'appareil dont vous souhaitez configurer la fonction de linéarisation à l'aide du programme. Un double-clic sur l'appareil souhaité permet d'ouvrir une boîte de dialogue contenant les options des appareils.

5.4.1 Tableau de linéarisation

Tableau de linéarisation

Suivez les descriptions contenues dans le manuel de mise en service de l'appareil pour configurer le tableau de linéarisation à l'aide du logiciel PC. La boîte de dialogue suivante apparaît en sélectionnant l'instruction **Tableau de linéarisation**.



Vous pouvez y exécuter les fonctions **Ajouter une nouvelle ligne** ou **Supprimer la dernière ligne**. Vous pouvez modifier les valeurs numériques du tableau en double-cliquant dessus. Vous pouvez afficher les valeurs numériques au moyen de l'instruction **Dessiner le grap**. La fonction **Aide** vous permet en outre d'afficher une option d'aide détaillée concernant le tableau de linéarisation.

L'instruction **Annuler** ferme la boîte de dialogue.

5.4.2 Linéarisation de la cuve

La linéarisation de la cuve calcule le rapport théorique entre hauteur et volume.

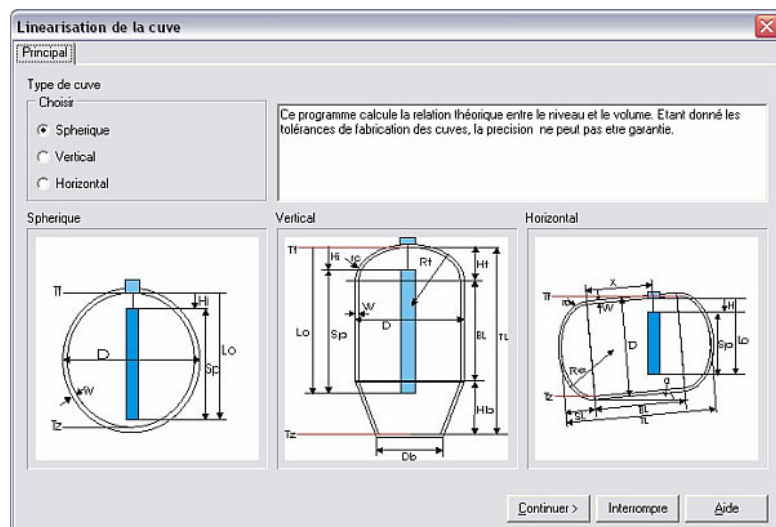


Nota

La précision ne peut pas être garantie en raison de tolérances mécaniques différentes pour la fabrication des cuves.

Linéarisation de la cuve

Suivez les descriptions contenues dans le manuel de mise en service de l'appareil pour configurer la linéarisation de la cuve à l'aide du logiciel PC. La boîte de dialogue suivante apparaît en sélectionnant l'instruction **Linéarisation de la cuve**.



Pour le **Type de cuve**, choisissez entre les options **Sphérique**, **Vertical** ou **Horizontal**. En fonction de la sélection, vous pouvez à présent, par l'intermédiaire de l'instruction **Continuer >**, effectuer des configurations plus précises telles que **Unité**, **Plage capteur**, **Volume de cuve**, etc. à l'aide du logiciel PC.



Nota

Vous trouverez une description détaillée sur la linéarisation de la cuve sous l'instruction **Aide** ou dans le manuel de mise en service de l'appareil.

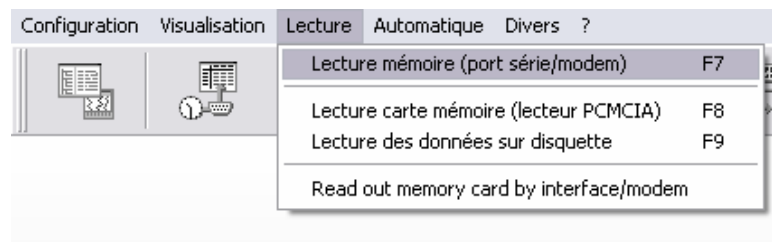
6 Lecture des valeurs de mesure mémorisées

Lecture de valeurs de mesure

Outre la configuration d'appareils et la gestion de la base de données des appareils (voir chapitre 3), la **lecture de valeurs de mesure** est une autre fonction principale du programme.

A cet égard, vous pouvez choisir entre les options suivantes via l'option du menu principal **Lecture** :

- **Lecture mémoire (port série / modem)**
- **Lecture carte mémoire (lecteur PCMCIA)**
- **Lecture des données sur disquette**
- **Read out memory card by interface / modem**

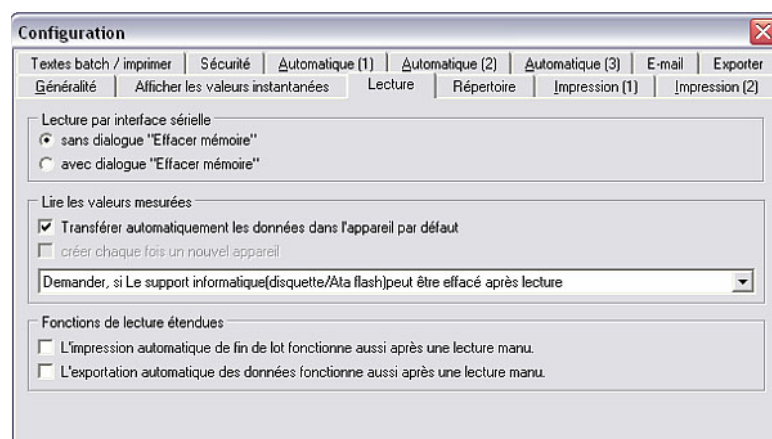


Nota

Si une application anti-virus est en cours sur votre PC, laquelle contrôle également le logiciel PC, il peut en résulter une réduction de capacité importante conduisant à des retards considérables lors de la lecture de valeurs de mesure. Pour cette raison, il est recommandé de découpler le logiciel PC du scanner anti-virus en excluant du contrôle les fichiers *.db, *.val, *.idx ou le répertoire de données. Voir à cet égard le manuel de mise en service du scanner anti-virus.

6.1 Configurations du programme pour la lecture de valeurs de mesure

Pour pouvoir lire des valeurs de mesure d'appareils par le biais du PC via le logiciel, il convient tout d'abord d'effectuer quelques configurations. Ouvrez à cet égard via l'option du menu principal **Divers** l'instruction **Options programme** → **Configuration** et sélectionnez-y l'onglet **Lecture**.



Dialogue "Effacer mémoire"

- Lecture par interface série

Vous pouvez sélectionner ici si l'interrogation d'effacement de la mémoire doit apparaître ou non lors de la lecture de valeurs de mesure via l'interface série (voir 6.3).

Configuration "Lire les valeurs mesurées"

- Lire les valeurs mesurées

Vous pouvez sélectionner ici si les valeurs de mesure lues doivent être attribuées automatiquement aux appareils mémorisés ou si un nouvel appareil doit être créé systématiquement lors de la lecture de valeurs mesurées.

Vous pouvez ensuite encore choisir entre les options suivantes :

- Demander, si le support informatique (disquette / Ata-Flash) doit être effacé après lecture.
- Effacer automatiquement le support informatique (disquette / Ata-Flash) après la lecture.
- Le support informatique (disquette / Ata-Flash) ne doit PAS être effacé après la lecture.

Fonctions de lecture étendues

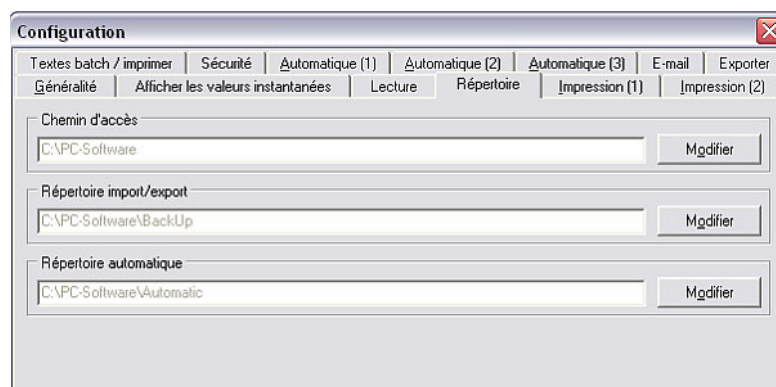
- Fonctions de lecture étendues

Vous pouvez sélectionner ici si une impression automatique de fin de lot (voir 5.3.2) et/ou un rapport automatique de valeurs de mesure doivent être effectués après la lecture manuelle.

6.2 Configuration du répertoire cible

Répertoire cible

Avant de pouvoir commencer la lecture de valeurs de mesure, vous devez définir le répertoire cible pour les données lues sur le PC. Ouvrez à cet égard dans l'option du menu principal **Divers** l'instruction **Options programme → Configuration**. Sélectionnez à présent l'onglet **Répertoires**.



Les valeurs de mesure lues sont enregistrées dans le **répertoire de données**. L'option **Modifier** vous permet à présent de définir le répertoire ou le dossier dans lequel les données doivent être enregistrées.



Renvoi

Voir indications générales concernant les **répertoires** au chapitre 1.10.

6.3 Lecture des valeurs de mesure via interface / modem

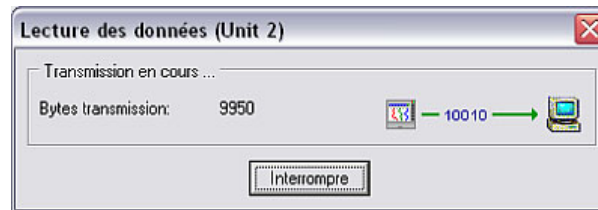
Vous pouvez transmettre des valeurs de mesure de l'appareil vers votre PC via interface ou via modem. Sélectionnez à cet égard dans l'option du menu principal **Lecture** l'option **Lecture mémoire (port série / modem)** (alternativement : touche de fonction **F7**) .

Le système affiche la boîte de dialogue "Appareils" dans laquelle les appareils ou les groupes d'appareils configurés apparaissent sur une liste. Sélectionnez à présent dans la liste l'appareil souhaité dont vous voulez lire les valeurs de mesure via

l'interface série (RS232/RS485), USB, modem ou Ethernet. La transmission est démarrée immédiatement au moyen d'un double-clic.

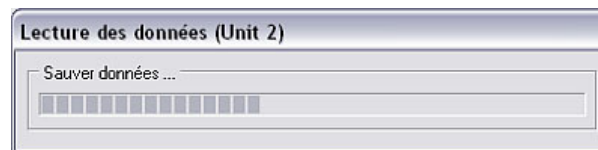
Lecture des données

La fenêtre suivante signale que la transmission de données entre l'appareil raccordé et le PC est en cours.



Sauvegarde des données

La boîte de dialogue suivante signale que les données de mesure de l'appareil sont enregistrées dans le répertoire cible du PC.



Nota

Le répertoire cible pour les données lues doit être défini auparavant sur votre PC. Voir à cet égard le chapitre 6.2.



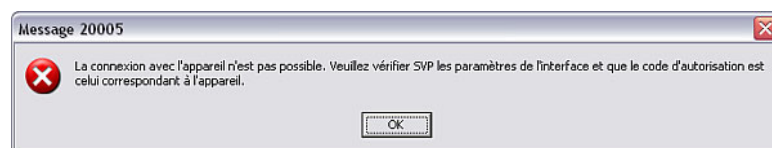
Nota

L'appareil doit être enregistré auparavant dans la base de données des appareils (voir chapitre 3.2.4). La connexion vers l'appareil est établie avec les paramètres d'interface qui y figurent.



Nota

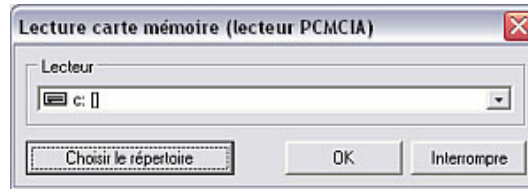
Si l'appareil et le PC ne sont pas connectés, aucune transmission ne peut avoir lieu. Le message 20005 apparaît.



6.4 Lecture des valeurs de mesure à partir du lecteur de carte PC / d'une disquette

Outre la lecture directe de données de mesure via l'interface série ou un modem (voir chapitre 6.3), les données peuvent également être tout d'abord enregistrées de l'appareil vers un lecteur de carte interne ou externe (p. ex. carte CompactFlash) ou une disquette, puis transférées sur le PC.

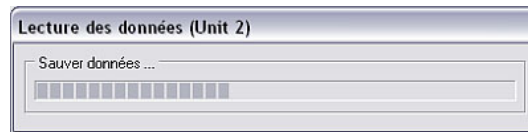
Sélectionnez à cet égard dans l'option du menu principal **Lecture** l'option **Lecture carte mémoire (lecteur PCMCIA)** (alternativement : touche de fonction **F8**) ou **Lecture des données sur disquette** (alternativement : touche de fonction **F9**). Le système affiche la boîte de dialogue suivante dans laquelle vous pouvez sélectionner le lecteur sur lequel se trouve le support informatique contenant les données de mesure.

**Nota**

Le lecteur doit auparavant avoir été installé correctement. Voir à cet égard le manuel de mise en service de votre PC ou du lecteur de carte PC.

Sauvegarde des données

Après avoir sélectionné le lecteur correct et confirmé au moyen de **OK**, la boîte de dialogue suivante signale que les données de mesure sont enregistrées de la carte PC ou de la disquette vers le répertoire cible sur le PC.

**Nota**

Le répertoire cible doit être défini avant la première lecture des données de mesure. La configuration des répertoires cibles est décrite de façon détaillée au chapitre 6.2.

Après la fin de la transmission de données, le programme attend une confirmation si les valeurs de mesure doivent être effacées sur le support de données (carte PC ou disquette).

**Nota**

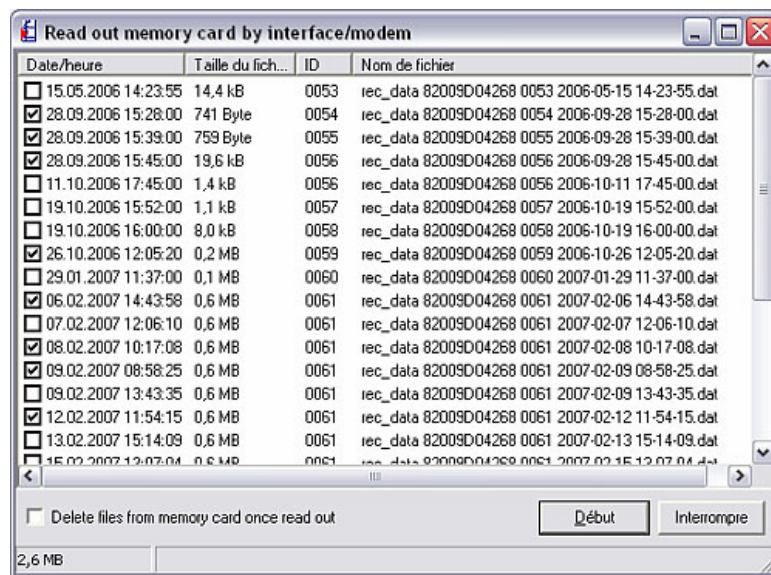
Il est recommandé d'effacer les données sur le support de données après la transmission réussie sur le PC, afin de réduire au maximum la durée de transmission lors de la prochaine lecture.

6.5 Lecture de la carte mémoire via interface / modem

Si un appareil devait être équipé d'une carte mémoire interne, alors les données de mesure qui y sont enregistrées peuvent également être lues à l'aide du logiciel PC via l'interface série (RS232/RS485), USB, Ethernet ou un modem.

Lecture de la carte mémoire

La **boîte de dialogue "Appareils"** apparaît en activant l'option de menu **Lecture → Read out memory card by interface / modem**. Sélectionnez à présent dans la liste des appareils l'appareil souhaité et ouvrez-le au moyen d'un double-clic. Dans la boîte de dialogue suivante vous pouvez à présent sélectionner les données que vous souhaitez lire.



Vous pouvez lire aussi bien qu'un seul fichier que tous les fichiers se trouvant sur la carte mémoire. A côté vous pouvez choisir l'option si les fichiers doivent être effacés sur la carte mémoire après la lecture.

7 Lecture automatique de valeurs de mesure (automatique)

7.1 Configuration automatique

Avant de pouvoir exécuter la fonction **Automatique** via l'option du menu principal **Automatique** (alternativement : touche de fonction **F10**), il convient de configurer les fonctions **pour chaque appareil**.

Pour ce faire, ouvrez via l'option du menu principal **Appareil → Visualisation / changer la programmation / nouvel appareil : sélectionner appareil** la boîte de dialogue "**Appareils**". Sélectionnez à présent l'appareil dans la liste des appareils et ouvrez par double-clic la boîte de dialogue **Visualisation / changer la programmation / nouvel appareil**. Dans l'option de menu **Options**, vous pouvez à présent configurer la fonction automatique de l'appareil sélectionné via l'instruction **Configuration automatique**.



Nota

Les fonctions disponibles dans le menu **Automatique** dépendent du type d'appareil et du logiciel de l'appareil utilisé.

La boîte de dialogue qui s'ouvre contient six onglets :

1. Lecture valeurs en mémoire
2. Lecture valeurs mesurées
3. Exporter valeurs mesurées
4. E-mail
5. Maintenance de la base de données
6. Information

7.1.1 Lecture des valeurs en mémoire

Pour pouvoir lire des données mémorisées, vous devez effectuer les configurations suivantes. Procédez tout d'abord tel que décrit au chapitre 7.1. Vous pouvez à présent lire automatiquement les données mémorisées de la façon suivante :

Lecture des valeurs en mémoire

La lecture automatique des données mémorisées est désactivée au niveau de la configuration par défaut. Dans le menu déroulant vous pouvez choisir entre les options suivantes :

Intervalle : les valeurs de mesure mémorisées sont lues selon un intervalle fixe configuré (2 minutes – 12 heures).

Quotidiennement : les valeurs de mesure mémorisées sont lues quotidiennement à une heure de démarrage fixe configurée.

Hebdomadairement : les valeurs de mesure mémorisées sont lues hebdomadairement à un jour de la semaine librement définissable et à partir d'une heure spécifiée.

Mensuellement : les valeurs de mesure mémorisées sont lues mensuellement, respectivement le même jour du mois et à partir d'une heure spécifiée.

7.1.2 Lecture des valeurs mesurées

Pour pouvoir lire automatiquement des valeurs instantanées, procédez tout d'abord tel que décrit au chapitre 7.1. Le procédé automatique peut à présent être configuré pour la lecture des valeurs instantanées :

Lecture des valeurs mesurées

La lecture automatique de valeurs mesurées instantanées est désactivée au niveau de la configuration par défaut. Dans le menu déroulant vous pouvez choisir entre les options suivantes :

Intervalle : les valeurs mesurées instantanées sont lues selon un intervalle fixe configuré (2 minutes – 12 heures).

Quotidiennement : les valeurs mesurées instantanées sont lues quotidiennement à une heure de démarrage fixe configurée.

Hebdomadairement : les valeurs mesurées instantanées sont lues hebdomadairement à un jour de la semaine librement définissable et à partir d'une heure spécifiée.

Mensuellement : les valeurs mesurées instantanées sont lues mensuellement, respectivement le même jour du mois et à partir d'une heure spécifiée.

Plusieurs fois par jour : les valeurs mesurées instantanées peuvent être lues jusqu'à quatre fois par jour à une heure de démarrage spécifiée.

7.1.3 Exportation de valeurs mesurées

Les valeurs mesurées mémorisées peuvent être exportées automatiquement. A cet égard, vous pouvez sélectionner si vous souhaitez enregistrer les valeurs instantanées, les valeurs de mesure mémorisées ou les deux dans un fichier. Procédez tout d'abord tel que décrit au chapitre 7.1. Vous pouvez à présent effectuer de la façon suivante les configurations pour l'exportation de valeurs mesurées.

Division de l'axe des temps

Vous pouvez sélectionner la division de l'axe des temps de la façon suivante :

- Identique à l'appareil
- Stats intermédiaires
- Stats journalières
- Stats mensuelles
- Stats annuelles

A cet égard, vous pouvez également configurer plusieurs options ou toutes les options.

Nom de fichier

Le nom de fichier des valeurs de mesures créées automatiquement est configuré dans l'onglet **Information** (voir chapitre 7.1.7).

Données

Les données de la mesure de valeurs instantanées ou des valeurs mesurées mémorisées peuvent être accrochées au fichier ou les données existantes sur le fichier peuvent être remplacées par les nouvelles données. Les données peuvent en outre être également enregistrées dans un nouveau fichier.

Sélection de voie

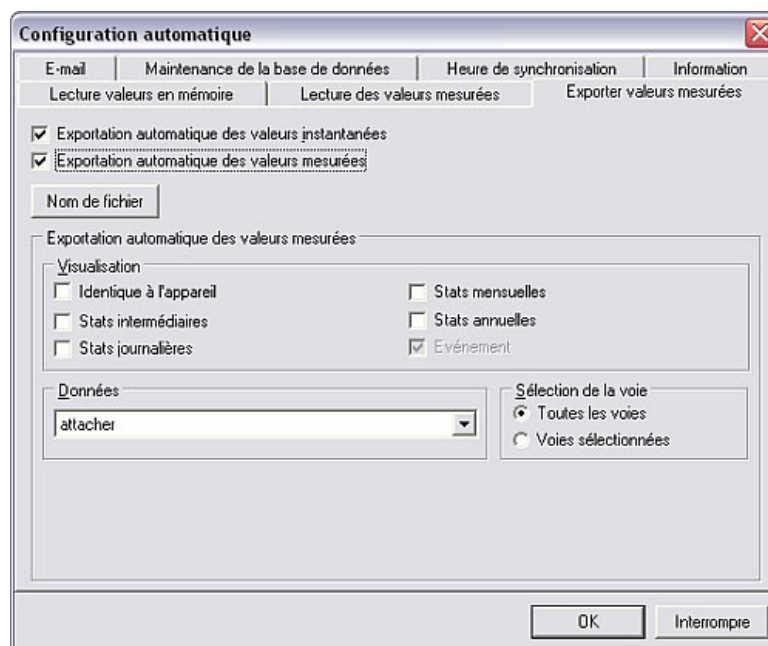
Vous pouvez par ailleurs exporter soit les valeurs mesurées de toutes les voies, soit uniquement les valeurs mesurées de voies sélectionnées.



Nota

Afin que des valeurs de mesure peuvent être exportées automatiquement, il convient encore de sélectionner les voies souhaitées. Ceci s'effectue de la manière suivante :

- 1.) les valeurs de mesure doivent être lues une seule fois
- 2.) une exportation manuelle des valeurs mesurées doit être exécutée ("Divers" —> "Exportation des valeurs mesurées") et l'option "Utiliser la sélection de voie actuelle pour l'exportation automatique des valeurs mesurées" doit être sélectionnée.



7.1.4 Signalisation automatique par e-mail

Le logiciel PC permet, par le biais de la fonction **Automatique**, la transmission de valeurs instantanées (en cas d'alarme) via e-mail. Procédez tout d'abord tel que décrit au chapitre 7.1.

Vous devez à présent sélectionner dans l'onglet **E-mail** l'option **Transmission des valeurs instantanées via e-mail** ou **En cas d'alarme, transmettre les valeurs instantanées via e-mail (p. ex. en cas de dépassement de valeurs limites, rupture de câble, ...)** et entrer l'adresse e-mail du destinataire dans le champ de texte.



Remarques

Pour pouvoir envoyer des e-mails, il convient de définir auparavant les configurations du serveur (voir chapitre 10.2).

Si des e-mails doivent être envoyés à plusieurs destinataires, il convient de séparer les adresses e-mails au moyen d'un point-virgule (p. ex. adresse1@test.com;adresse2@test.com).



Attention

Le système ne peut pas garantir que les e-mails sont parvenus à leur destinataire. Ceci relève de la responsabilité de votre serveur e-mail / opérateur.

7.1.5 Maintenance de la base de données

La maintenance de la base de données des valeurs de mesure est automatisée avec cette fonction. De ce fait, des données de mesure qui sont mémorisées depuis une période prolongée dans la base de données peuvent être enregistrées sur un support de données et/ou effacées dans la base de données. Procédez à cet égard tout d'abord tel que décrit au chapitre 7.1. Les configurations suivantes peuvent être effectuées dans l'onglet **Maintenance de la base de données**.

Le logiciel offre à ce sujet deux options, de manière à pouvoir configurer différentes tâches.

Les deux options ont une structure identique :

- Vous pouvez sélectionner sous **Fonction** si les données doivent uniquement être sauvegardées sur un support de données ou si elles doivent en outre être effacées dans la base de données après la sauvegarde.
- L'**intervalle** est configurable entre **7 jours** et **12 mois**. Il est par ailleurs possible de choisir entre **Toutes les données depuis la dernière sauvegarde automatique** et **Valeurs mesurées plus anciennes que 24 mois**.
- L'**heure de démarrage** du processus peut être configurée avec précision.
- La division de l'axe des temps peut en outre être configurée sous **Options**.

7.1.6 Synchronisation de l'heure système

Au niveau de la fonction **Automatique**, le programme offre la possibilité de synchroniser l'heure de l'appareil avec l'heure du PC. Procédez à cet égard tout d'abord tel que décrit au chapitre 7.1.

Dans l'onglet **Synchronisation de l'heure** du menu **Configuration automatique** vous pouvez sélectionner si l'heure de l'appareil doit être synchronisée avec l'heure du PC **après la lecture des valeurs mesurées mémorisées** et/ou **après la lecture des valeurs instantanées**. En tant que tolérance de temps, vous pouvez choisir entre **30 secondes** jusqu'à **12 heures**.



Remarques

- Il convient de s'assurer que l'heure du PC soit correcte (p. ex. via montre radiocontrôlée).
- Aucune synchronisation de l'heure n'est effectuée entre 02:00 et 03:00
- L'appareil doit toujours être lu par le même PC.
- Si la différence d'heure entre l'appareil et le PC est plus grande que la tolérance réglée, aucune synchronisation n'est exécutée.

7.1.7 Information

Les noms / désignations des fichiers qui sont générés lors de la lecture automatique de valeurs instantanées ou de valeurs mesurées mémorisées, sont affichés dans l'onglet **Information** de la fonction **Configuration automatique**.



Nota

Vous pouvez modifier le répertoire **Automatique** dans le menu **Divers** → **Options programme** → **Configuration** → **Répertoires**. (voir également le chapitre 7.2.1)

7.2 Configurations du programme pour la fonction automatique

7.2.1 Répertoire "automatique"

Répertoire "automatique"

Vous pouvez modifier le lecteur cible ou le dossier cible dans lequel les données doivent être enregistrées lors de la lecture automatique des valeurs mesurées via l'option du menu principal **Divers**, sous **Options programme** → **Configuration**, dans l'onglet **Répertoires**.



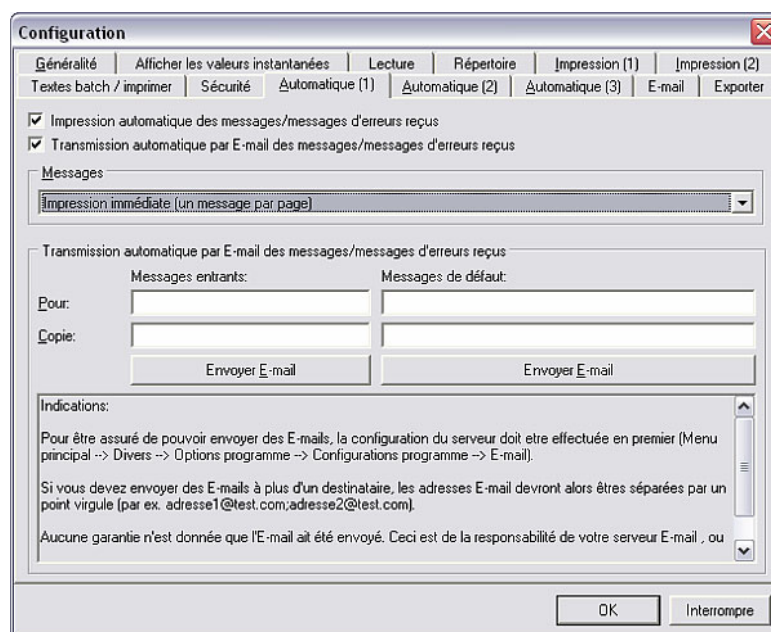
Renvoi

Voir indications générales concernant les **répertoires** au chapitre 1.10.

7.2.2 Imprimer ou transmettre via e-mail les messages entrants / messages d'erreurs

Imprimer / transmettre via e-mails les messages d'erreurs

Avec la fonction **Automatique**, le logiciel PC permet d'imprimer automatiquement les messages entrants / les messages d'erreurs de l'appareil, ou de les transmettre via e-mail à une adresse configurée de façon fixe. Vous trouverez les configurations nécessaires à cet égard dans le menu **Divers** → **Options programme** → **Configuration**, sous l'onglet **Automatique (1)**.



Sélectionnez dans la boîte de dialogue si les messages (d'erreurs) entrants doivent être imprimés automatiquement et/ou transmis via e-mail. Pour ce faire, vous devez entrer dans le champ de texte l'adresse e-mail cible à laquelle les rapports d'erreurs doivent être envoyés.

Vous pouvez en outre sélectionner ici si les messages doivent être imprimés immédiatement (un message par page) ou être tout d'abord regroupés et imprimés ensuite après 5 à 40 messages.



Remarques

Pour pouvoir envoyer des e-mails, il convient de définir auparavant les configurations du serveur (**Divers** → **Options programme** → **Configuration** → **E-mail**).

Si des e-mails doivent être envoyés à plusieurs destinataires, il convient de séparer les adresses e-mails au moyen d'un point-virgule (p. ex. adresse1@test.com;adresse2@test.com).



Attention

Le système ne peut pas garantir que les e-mails sont parvenus à leur destinataire. Ceci relève de la responsabilité de votre serveur e-mail / opérateur.

7.2.3 Configurations modem, fonction automatique et imprimante

Sous l'option du menu principal **Divers** → **Options programme** → **Configuration**, vous pouvez effectuer dans l'onglet **Automatique (2)** les configurations pour le modem, la fonction automatique et l'imprimante.

Configurations du modem pour la réception de messages

1. Configurations du modem pour la réception de messages

Entrez les valeurs correctes pour **Port COM**, **Vitesse de transmission**, **Bits données**, **Parité** et **Stopbits**, et contrôlez les configurations à l'aide de l'instruction **Vérifier config.**



Nota

Le message d'erreur 20010 apparaît si le modem n'est pas raccordé / n'est pas raccordé correctement.



Démarrage automatique

2. Automatique

Vous pouvez sélectionner ici si la fonction automatique doit démarrer à une heure précise.

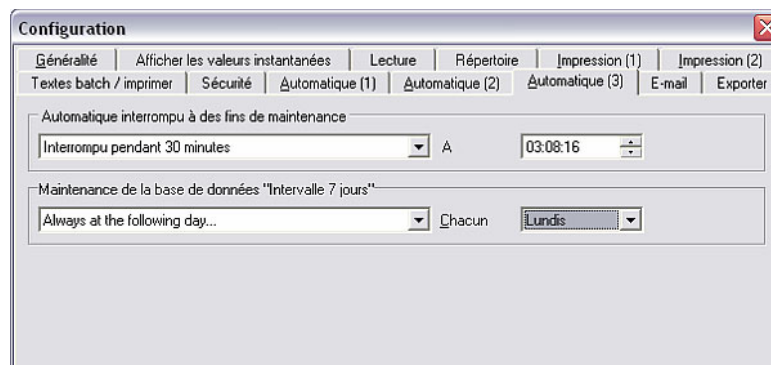
Configuration de l'imprimante

3. Imprimante

Sélectionnez dans le menu déroulant l'imprimante sur laquelle les messages doivent être imprimés. A cet égard, vous pouvez définir la taille de l'inscription des axes concernant l'impression des valeurs de mesure.

7.2.4 Configurations supplémentaires pour la fonction automatique

Sous l'option du menu principal **Divers** → **Options programme** → **Configuration**, vous pouvez configurer dans l'onglet **Automatique (3)** si la fonction automatique doit être interrompue à des fins de maintenance et comment doit être effectuée la maintenance de la base de données des valeurs de mesure "Intervalle 7 jours".



Interruption de la fonction automatique

1. Automatique interrompu à des fins de maintenance.

Vous pouvez configurer ici si la fonction automatique doit être interrompue à des fins de maintenance. A cet égard, vous pouvez sélectionner dans le menu déroulant une durée entre 15 minutes et 6 heures, et entrer le moment de démarrage précis de l'arrêt.

Maintenance de la base de données de mesure

2. Maintenance de la base de données "Intervalle 7 jours"

Vous pouvez sélectionner ici quand la maintenance de la base de données de mesure doit avoir lieu pour "Intervalle 7 jours". A cet égard, vous pouvez sélectionner si la maintenance doit avoir lieu tous les 7ème jours du mois ou à chaque jour de la semaine fixe spécifié du mois.

7.3 Démarrage de la fonction automatique

Après avoir effectué toutes les configurations pour la fonction **Automatique** (voir chapitres 7.1 et 7.2), vous pouvez démarrer la fonction **Automatique** via l'option du menu principal **Automatique** → **Démarrer** (alternativement : touche de fonction **F10**).

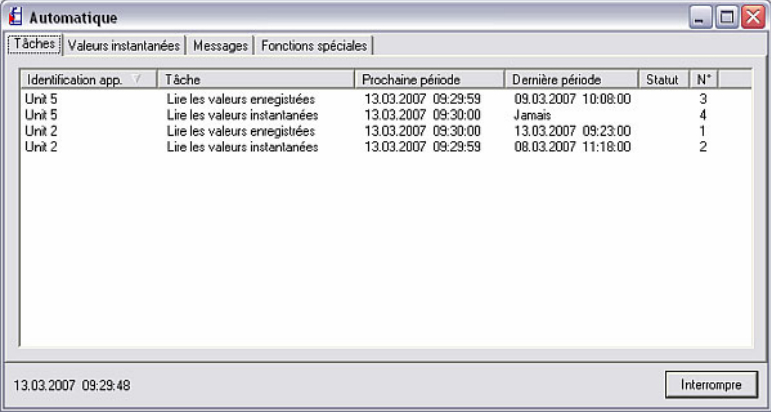
Les fonctions configurées (tâches) sont seulement disponibles après le démarrage de la fonction automatique.



Renvoi

Vous trouverez une description concernant la configuration des fonctions pour le mode automatique au chapitre 7.1.

Après le démarrage de la fonction automatique, le système affiche une boîte de dialogue dans laquelle apparaît une liste contenant les **Tâches** et les **Messages** reçus. L'onglet **Valeurs instantanées** apparaît additionnellement si la fonction automatique a été configurée pour la lecture des valeurs instantanées.

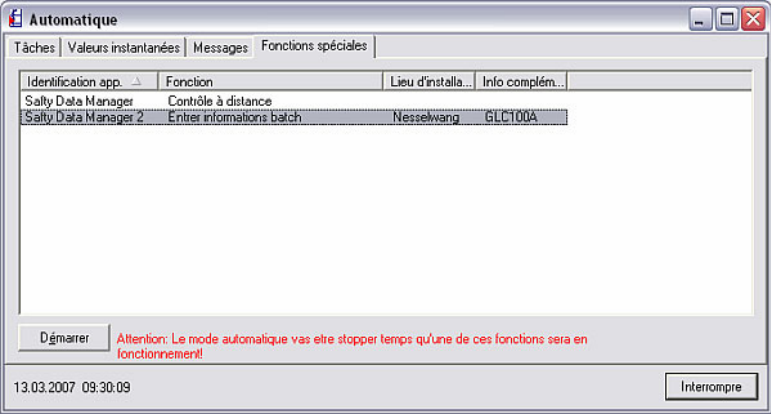


Identification app.	Tâche	Prochaine période	Dernière période	Statut	N°
Unit 5	Lire les valeurs enregistrées	13.03.2007 09:29:59	09.03.2007 10:08:00	3	
Unit 5	Lire les valeurs instantanées	13.03.2007 09:30:00	Jamais	4	
Unit 2	Lire les valeurs enregistrées	13.03.2007 09:30:00	13.03.2007 09:23:00	1	
Unit 2	Lire les valeurs instantanées	13.03.2007 09:29:59	08.03.2007 11:18:00	2	

13.03.2007 09:29:48 Interrompre

Fonctions spéciales

Pour certains appareils, le système affiche en outre un autre onglet **Fonctions spéciales** permettant de lire des informations supplémentaires.



Identification app.	Fonction	Lieu d'installa...	Info complém...
Salty Data Manager	Contrôle à distance		
Salty Data Manager 2	Entrer informations batch	Nesselwang	GLC100A

Démarrer Attention: Le mode automatique vas etre stopper temps qu'une de ces fonctions sera en fonctionnement!

13.03.2007 09:30:09 Interrompre

**Nota**

La fonction automatique est interrompue pendant l'appel de l'une de ces fonctions spéciales.

Contrôle à distance

Sélectionnez l'appareil souhaité et actionnez l'instruction **Exécuter**. La boîte de dialogue **Contrôle à distance** apparaît ; elle est divisée en deux onglets : **Envoyer texte à appareil** et **Activer / Désactiver**.

Ici, vous pouvez d'une part reprendre des textes de spécification de l'appareil ou envoyer des propres textes créés à l'appareil, et d'autre part activer et désactiver la gestion des utilisateurs de l'appareil.

La fonction automatique est tout simplement terminée au moyen de **Annuler**.

8 Affichage et visualisation de données de mesure

La troisième fonction du logiciel PC, outre la **gestion de la base de données des appareils** (voir chapitre 3) et la **lecture de valeurs mesurées** (voir chapitre 6), est l'**affichage et la visualisation de données de mesure**.

Le logiciel offre les fonctions suivantes à cet égard :

- Affichage de valeurs instantanées sous forme de valeurs numériques, courbes ou bargraphs (voir chapitre 8.1)
- Affichage de valeurs instantanées dans le réseau (voir chapitre 8.2)
- Affichage de valeurs mesurées archivées (voir chapitre 8.3)



8.1 Affichage des valeurs mesurées instantanées

Les valeurs mesurées instantanées des appareils raccordés peuvent être affichées à l'aide du programme. Vous pouvez sélectionner si les valeurs mesurées doivent être visualisées sous forme de courbes, de valeurs numériques ou de bargraphs.



Nota

Au moins un appareil doit être connecté au PC via interface, modem ou Ethernet et enregistré auparavant dans la base de données.

Plusieurs appareils peuvent être représentés simultanément.

8.1.1 Affichage des valeurs instantanées sous forme de valeurs numériques

Si vous souhaitez afficher les données de mesure actuelles sous forme de valeurs numériques, sélectionnez dans l'option du menu principal **Afficher** l'instruction **Afficher les valeurs instantanées en tant que → valeurs numériques** (alternativement : touche de fonction **F3**). Sélectionnez dans la **boîte de dialogue "Appareils"** qui apparaît, dans la liste des appareils, l'appareil ou les appareils dont vous souhaitez afficher les valeurs mesurées instantanées. En double-cliquant sur l'appareil ou en exécutant l'instruction **Ouvrir appareil(s)**, le logiciel PC établit la connexion vers l'appareil / les appareils sélectionné(s).



Nota

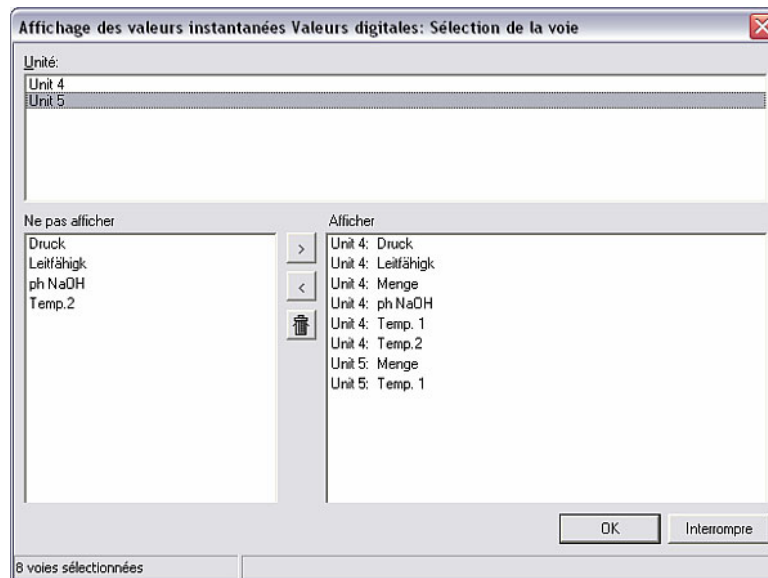
Si l'appareil n'est pas connecté au PC, il n'est pas possible d'afficher des valeurs mesurées instantanées. Le message 2005 apparaît.

Il est possible de représenter jusqu'à 20 appareils ou 100 voies sous forme de valeurs numériques.

Sélection des voies

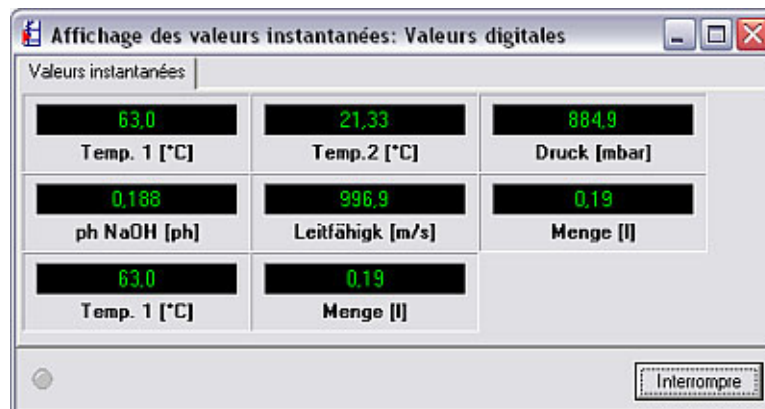
La fenêtre de sélection qui apparaît est divisée en trois champs. Une liste des appareils qui ont été sélectionnés apparaît dans le champ supérieur. Si vous sélectionnez à présent un appareil, une liste de toutes les voies actives de l'appareil sélectionné, qui ne sont pas encore affichées, apparaît dans le champ de gauche en-dessous. Vous pouvez à présent déplacer toutes les voies que vous souhaitez visualiser dans le champ de droite **Afficher**. Pour ce faire, sélectionnez tout simplement les voies et actionnez la touche de direction ">". Les voies apparaissent à présent dans le champ de droite.

Si vous souhaitez visualiser de la même manière des voies d'autres appareils se trouvant dans le champ **Unité**, répétez tout simplement le processus décrit ici.



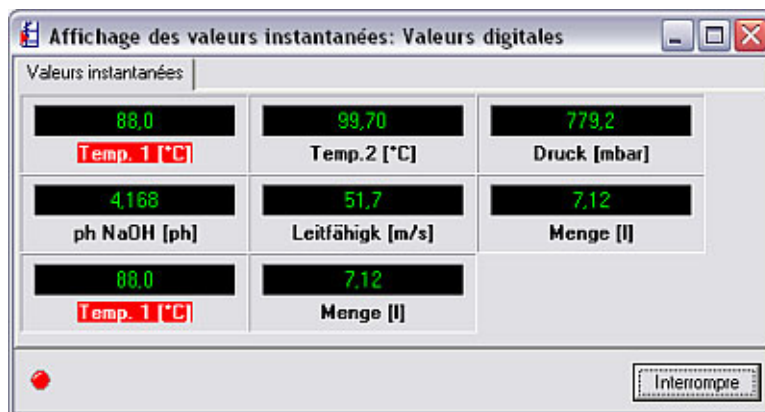
Affichage des valeurs numériques

Les valeurs mesurées instantanées sont affichées après confirmation au moyen de **OK**. La désignation de la voie et l'unité configurée sont affichées à côté de la valeur actuelle.



Dépassement de seuil

Les valeurs mesurées instantanées sont représentées en vert. En cas de dépassement d'une valeur limite, la désignation de la voie apparaît sur fond rouge. Ceci permet de détecter rapidement un dérangement.



La touche **Interrompre** permet de quitter l'application.

8.1.2 Affichage des valeurs instantanées en tant que courbes

Outre la représentation sous la forme de valeurs numériques (voir chapitre 8.1.1), les valeurs de mesure instantanées peuvent également être affichées graphiquement sous forme de courbes. Sélectionnez à cet égard dans l'option du menu principal **Afficher** l'instruction **Afficher les valeurs instantanées en tant que → courbes** (alternativement : touche de fonction **F4**). Sélectionnez dans la **boîte de dialogue "Appareils"** qui apparaît, dans la liste des appareils, l'appareil ou les appareils dont vous souhaitez afficher les valeurs mesurées actuelles. En double-cliquant sur l'appareil ou en exécutant l'instruction **Ouvrir appareil(s)**, le logiciel PC établit la connexion vers l'appareil / les appareils sélectionné(s).



Nota

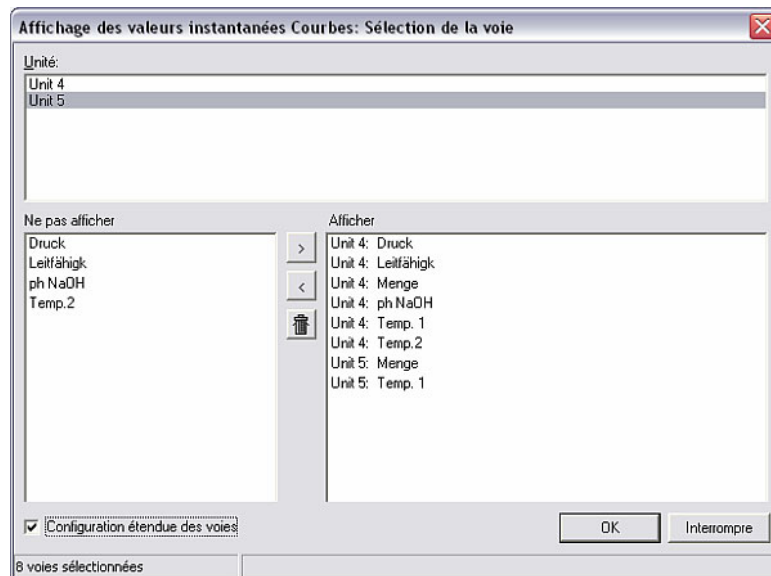
Si l'appareil n'est pas connecté au PC, il n'est pas possible d'afficher des valeurs mesurées instantanées. Le message 2005 apparaît.

Il est possible de représenter jusqu'à 20 appareils ou 20 voies sous forme de courbes de valeurs mesurées.

Sélection des voies

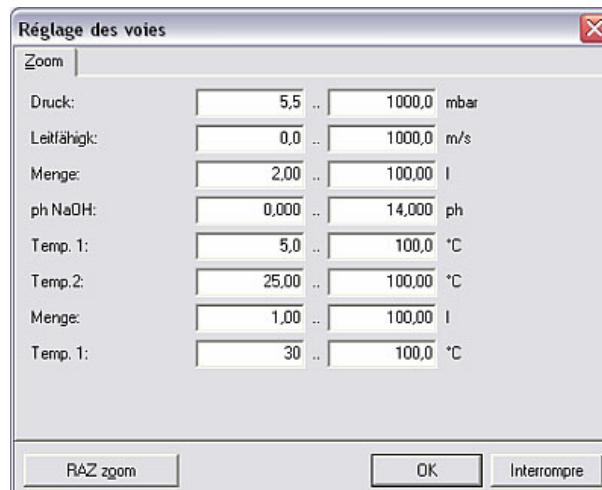
La fenêtre de sélection qui apparaît est divisée en trois champs. Une liste des appareils qui ont été sélectionnés apparaît dans le champ supérieur. Si vous sélectionnez à présent un appareil, une liste de toutes les voies actives de l'appareil sélectionné, qui ne sont pas encore affichées, apparaît dans le champ de gauche en-dessous. Vous pouvez à présent déplacer toutes les voies que vous souhaitez visualiser dans le champ de droite **Afficher**. Pour ce faire, sélectionnez tout simplement les voies et actionnez la touche de direction ">". Les voies apparaissent à présent dans le champ de droite.

Si vous souhaitez visualiser de la même manière des voies d'autres appareils se trouvant dans le champ **Unité**, répétez tout simplement le processus décrit ici.



Configurations étendues des voies

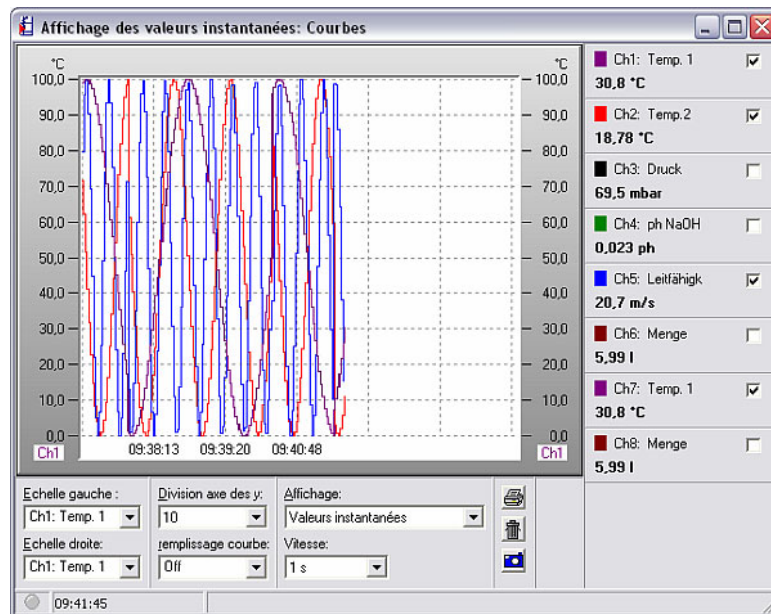
En actionnant l'option **Configuration étendue des voies** vous pouvez configurer la zone d'affichage des voies sélectionnées. De ce fait, la représentation apparaît de façon agrandie ou comprimée.



La touche **RAZ zoom** permet de réinitialiser tous les champs à leurs valeurs d'origine.

Affichage des courbes des valeurs mesurées

Les valeurs mesurées sélectionnées sont affichées sous forme de courbe de valeurs mesurées, après confirmation au moyen de **OK**.



Possibilités de configuration pour les courbes des valeurs mesurées

Vous avez plusieurs possibilités pour la représentation des courbes :

1. Echelle gauche ou échelle droite

Vous pouvez sélectionner dans ces menus déroulants quelle désignation d'échelle doit être affichée sur le côté gauche et sur le côté droit de l'affichage.

2. Division axe des y

Dans ce menu déroulant vous pouvez sélectionner une graduation d'échelle de l'axe y comprise entre 1 et 10.

3. Remplissage courbe

Une voie sélectionnée peut être mise en valeur par le biais d'une surface de remplissage de couleur.

4. Affichage

Vous pouvez sélectionner ici si les valeurs actuelles ou les valeurs correspondant au moment sélectionné à l'aide du curseur relatif aux valeurs mesurées doivent être affichées.

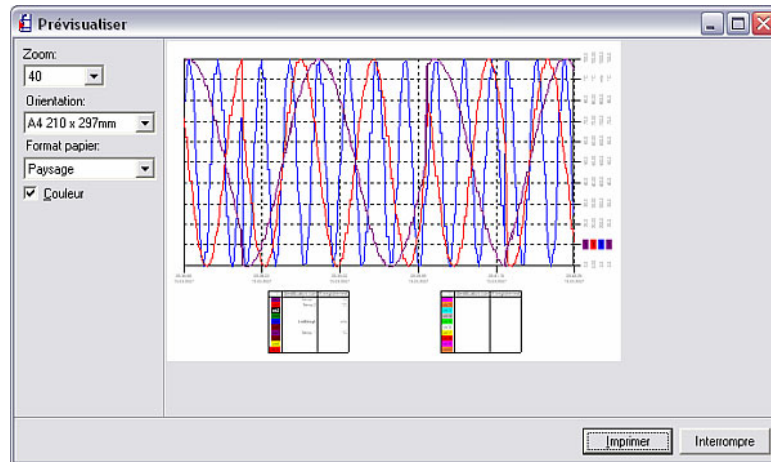
5. Vitesse

L'avance peut être réglée dans une plage comprise entre 1 seconde et 30 minutes.

Sur le côté, vous pouvez masquer des voies qui ne doivent pas être affichées en désactivant la case à cocher. Vous pouvez en outre modifier la couleur d'une voie par simple double-clic sur le champ de couleur.

Impression d'une courbe de valeurs mesurées

La courbe actuelle de valeurs mesurées peut être imprimée sur une imprimante connectée. L'actionnement du symbole d'imprimante permet d'afficher l'aperçu avant impression sur lequel vous pouvez configurer le **Zoom**, l'**Orientation**, le **Format papier** ainsi que le champ **Couleur** ou **Pas en couleur**, puis sélectionner votre imprimante au moyen de **Imprimer**.



Capture d'écran

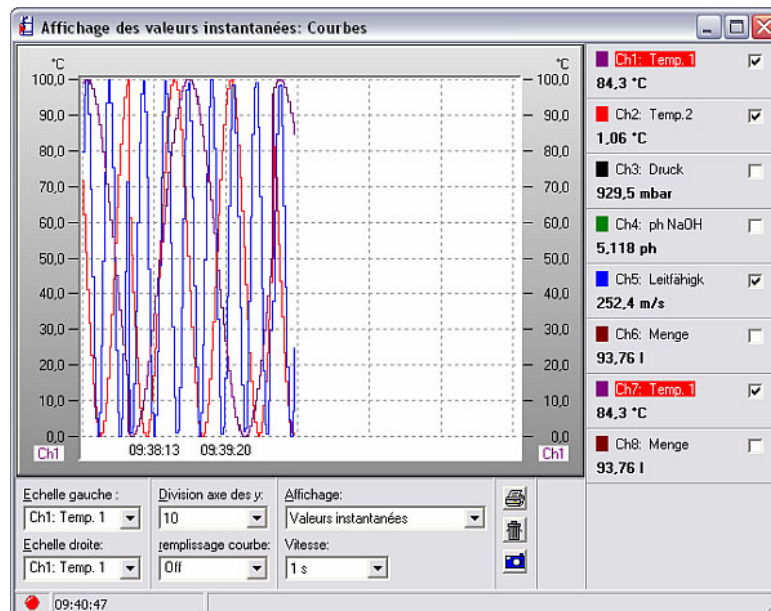
Un clic sur le symbole de caméra vous permet de générer une capture d'écran qui est copiée dans le presse-papiers et qui peut ensuite être insérée dans un programme quelconque.

Suppression de l'affichage

Le graphique actuel peut être supprimé en cliquant sur l'icône représentant la corbeille. L'enregistrement ou l'affichage recommence ainsi.

Dépassement de seuil

En cas de dépassement d'une valeur limite, la désignation de la voie apparaît sur fond rouge. Ceci permet de détecter rapidement un dérangement.



8.1.3 Affichage des valeurs instantanées en tant que bargraphs

Le troisième type de représentation supporté par le logiciel PC, outre l'**affichage de valeurs numériques** (8.1.1) et l'**affichage de courbes de valeurs mesurées** (8.1.2), est l'affichage de valeurs de mesure instantanées sous forme de **bargraphs**. Le menu principal **Afficher** → **Afficher les valeurs instantanées**

en tant que → bargraphs (alternativement : touche de fonction **F5**) permet d'ouvrir la **boîte de dialogue "Appareils"** dans laquelle vous pouvez sélectionner à partir de la liste des appareils l'appareil ou les appareils dont vous souhaitez représenter les valeurs mesurées sous forme de bargraphs.

En double-cliquant sur l'appareil ou en exécutant l'instruction **Ouvrir appareil(s)**, le logiciel PC établit la connexion vers l'appareil / les appareils sélectionné(s).



Nota

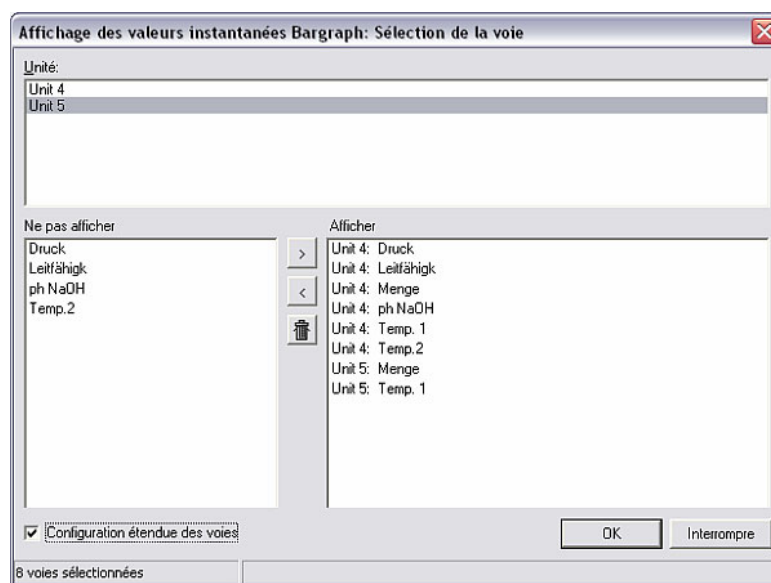
Si l'appareil n'est pas connecté au PC, il n'est pas possible d'afficher des valeurs mesurées instantanées. Le message 2005 apparaît.

Il est possible de représenter jusqu'à 20 appareils ou 100 voies sous forme de bargraphs.

Sélection des voies

La fenêtre de sélection qui apparaît est divisée en trois champs. Une liste des appareils qui ont été sélectionnés apparaît dans le champ supérieur. Si vous sélectionnez à présent un appareil, une liste de toutes les voies actives de l'appareil sélectionné, qui ne sont pas encore affichées, apparaît dans le champ de gauche en-dessous. Vous pouvez à présent déplacer toutes les voies que vous souhaitez visualiser dans le champ de droite **Afficher**. Pour ce faire, sélectionnez tout simplement les voies et actionnez la touche de direction ">". Les voies apparaissent à présent dans le champ de droite.

Si vous souhaitez visualiser de la même manière des voies d'autres appareils se trouvant dans le champ **Unité**, répétez tout simplement le processus décrit ici.



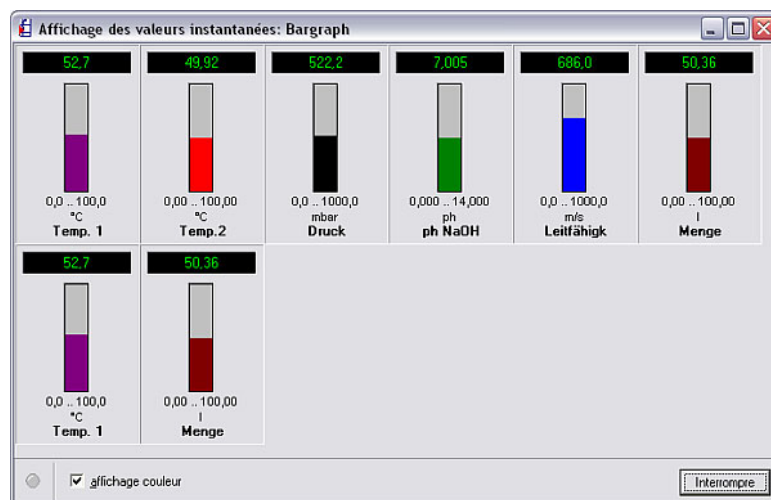
Configurations étendues des voies

En actionnant l'option **Configuration étendue des voies** vous pouvez configurer la zone d'affichage des voies sélectionnées. De ce fait, la représentation apparaît de façon agrandie ou comprimée.

La touche **RAZ zoom** permet de réinitialiser tous les champs à leurs valeurs d'origine.

Affichage des bargraphs

Les valeurs mesurées sélectionnées sont affichées sous forme de bargraphs, après confirmation au moyen de **OK**.



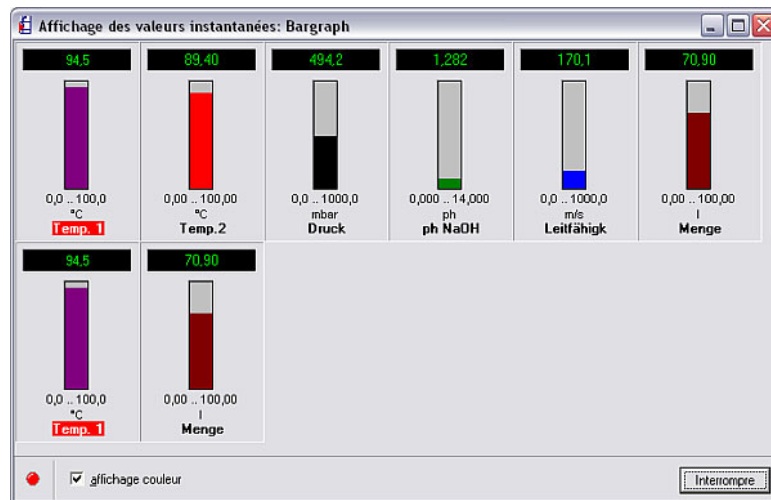
Couleur de voie

Il existe deux types de représentation possibles :

- Affichage en plusieurs couleurs : en activant le champ **Affichage couleur**, la représentation des bargraphs s'effectue en plusieurs couleurs. Un simple double-clic sur un bargraph permet de modifier la couleur du graphique.
- Affichage en vert : en désactivant le champ **Affichage couleur**, la représentation s'effectue de façon uniforme en couleur verte.

Dépassement de seuil

En cas de dépassement d'une valeur limite, la désignation de la voie apparaît sur fond rouge. Ceci permet de détecter rapidement un dérangement.

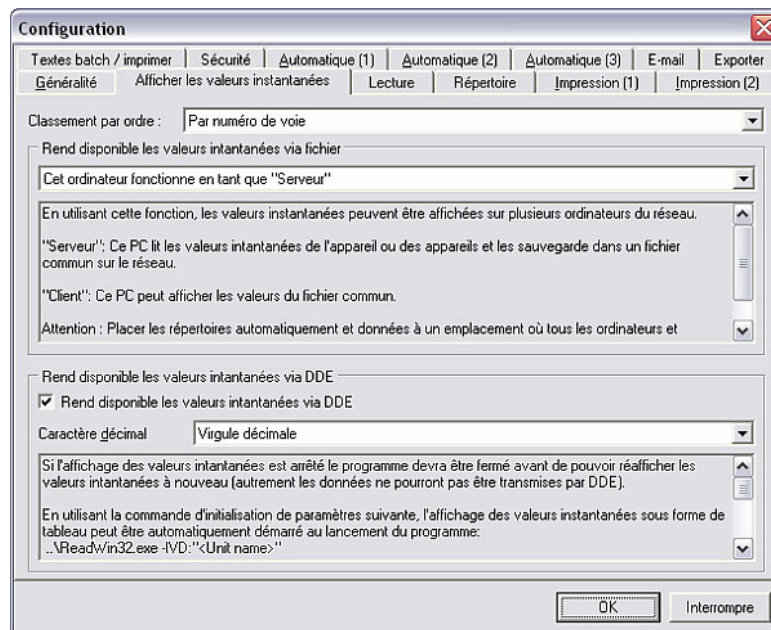


Pour quitter l'affichage, pressez la touche "Interrompre".

8.2 Affichage de valeurs instantanées dans le réseau

Affichage de valeurs instantanées sur plusieurs ordinateurs d'un réseau

Si vous souhaitez afficher les valeurs instantanées dans un réseau sur plusieurs ordinateurs, ouvrez tout d'abord via l'option du menu principal **Divers** l'instruction **Options programme → Configuration**. Vous devez tout d'abord effectuer quelques configurations dans l'onglet **Afficher les valeurs instantanées**.



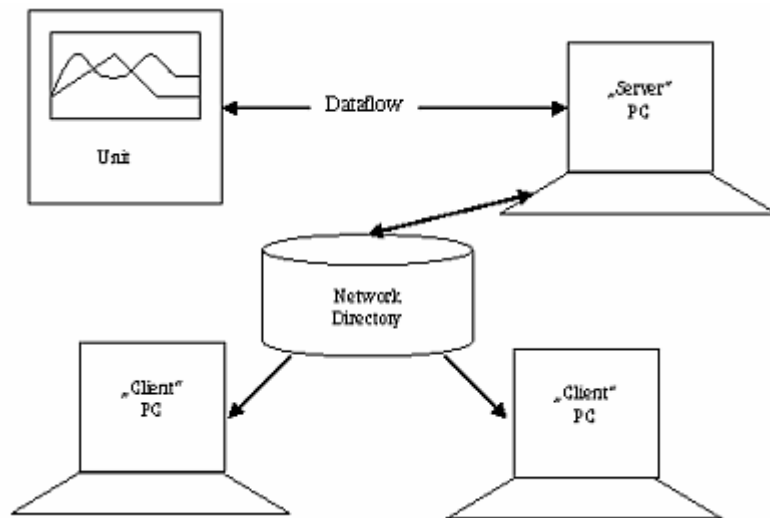
Configurez tout d'abord dans le champ **Classement par ordre** si le tri doit s'effectuer **par désignation de voie** ou **par numéro de voie**.

Dans le champ **Rend disponible les valeurs instantanées via fichier** vous devez sélectionner si cet ordinateur doit fonctionner en tant que "**Serveur**" ou en tant que "**Client**", ou si cette fonction doit être désactivée.

Serveur et client

"**Serveur**" : ce PC lit les valeurs instantanées de l'appareil ou des appareils et les sauvegarde dans un fichier commun au sein du réseau. A cette occasion, d'autres ordinateurs (clients) peuvent également accéder à ce fichier, mais toutefois pas directement à l'appareil.

"**Client**" : ce PC peut afficher des valeurs instantanées à partir du fichier commun.



Attention

Configurez sur tous les ordinateurs le répertoire "automatique" et le répertoire de données sur un répertoire de réseau auquel tous les utilisateurs ont accès (voir à cet égard les instructions au chapitre 1.10).

DDE

Si vous exploitez une communication des données via **DDE** (échange dynamique des données), vous pouvez également le configurer dans cet onglet du menu. Dans le cas du système DDE (Dynamic Data Exchange), il s'agit d'un protocole permettant l'échange de données entre différents programmes d'application. Les données et les instructions peuvent être échangées via système DDE lorsque les deux programmes d'application fonctionnent simultanément.

Mise à disposition des valeurs instantanées via DDE

Activez cette instruction dans le champ **Rend disponible les valeurs instantanées via DDE** au moyen de la coche. Configurez par ailleurs si vous souhaitez utiliser une virgule ou un point pour la séparation des décimales.

Lorsque l'affichage des valeurs instantanées est quitté, le programme doit être quitté avant de pouvoir à nouveau redémarrer l'affichage des valeurs instantanées (sinon les données ne peuvent pas être transmises via DDE).

Affichage des valeurs instantanées sous forme de tableau, avec DDE

L'affichage des valeurs instantanées sous forme de tableau peut être démarré automatiquement lors du démarrage du programme par le biais du paramètre d'appel de commande suivant :

```
..\ReadWin32.exe -IVD:"<nom de l'appareil>"
```



Attention

Le nom de l'appareil doit toujours figurer entre guillemets ! Le programme est fermé automatiquement après avoir quitté l'affichage des valeurs instantanées.

Fichiers appelés via DDE

Les données suivantes peuvent être appelées via DDE :

- Désignation ("ChName"+<numéro de voie>)
- Dimension ("ChDim"+<numéro de voie>)
- Valeur mesurée ("Channel"+<numéro de voie>)
- Nom de serveur : "DDEServ"

Exemple MS Excel : =ReadWin32!DDEServ!Channel2

8.3 Affichage des valeurs mesurées archivées

Le logiciel permet non seulement d'afficher des **valeurs instantanées** (voir chapitre 8.1), mais également des **valeurs de mesure archivées**. Ces valeurs de mesure historiques peuvent être représentées aussi bien sous forme graphique que sous forme de tableau. A cet égard, il est possible d'afficher simultanément les données d'un ou de plusieurs appareils et d'entrer une période définie ou de sélectionner le type d'affichage. Il est possible d'afficher 40 voies au maximum. Les données peuvent par ailleurs être sorties sous forme graphique ou sous forme de tableau sur une imprimante raccordée.

Affichage de valeurs de mesure archivées

Si vous souhaitez afficher graphiquement des valeurs mesurées archivées, sélectionnez dans le menu principal **Afficher** l'instruction **Afficher valeurs de mesure archivées** (alternativement : touche de fonction **F6**). Sélectionnez dans la **boîte de dialogue "Appareils"** qui apparaît, dans la liste des appareils, l'appareil ou les appareils dont vous souhaitez afficher les valeurs mesurées archivées.

En double-cliquant sur l'appareil ou en exécutant l'instruction **Ouvrir appareil(s)**, le logiciel PC lit les données de l'appareil / des appareils sélectionné(s) mémorisées dans la base de données des appareils.

Sélection de la période

La période d'affichage doit être sélectionnée dans la boîte de dialogue qui s'ouvre. La boîte de dialogue est divisée en quatre champs :

1. Les appareils dont les données de mesure archivées doivent être affichées sont listés dans la fenêtre supérieure. En fonction des configurations des appareils, vous pouvez régler individuellement la division de l'axe des temps pour chaque appareil.
2. Le champ **Valeurs disponibles pour la gamme de temps** indique la période totale correspondant à toutes les données de mesure disponibles.
3. Dans le champ **Valeurs affichées** vous pouvez à présent sélectionner la période que vous souhaitez afficher. A cet égard, vous pouvez choisir entre la **période complète**, une **période librement configurable** ou une **période définie** (15 minutes ... 1 an). Vous pouvez configurer avec précision le jour et l'heure de début et de fin.
4. En fonction de la configuration des appareils, vous pouvez sélectionner dans le champ **Valeurs analogiques** les options **Moyenne**, **Valeur instantanée**, **Minimum** ou **Maximum** pour les valeurs analogiques.

Après confirmation au moyen de **Continuer >**, le système affiche une boîte de dialogue dans laquelle vous pouvez sélectionner les voies devant être affichées. Il est possible d'afficher 40 voies au maximum.

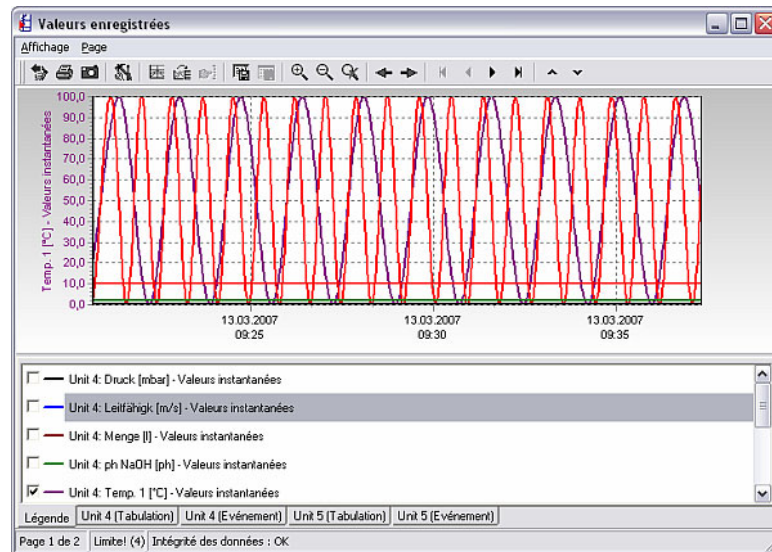
Sélection des voies

La fenêtre de sélection qui apparaît est divisée en trois champs. Les appareils qui ont été sélectionnés apparaissent dans le champ supérieur **Sélection de la voie**, dans un menu déroulant. Si vous sélectionnez à présent un appareil, une liste de toutes les voies actives de l'appareil sélectionné, qui ne sont pas encore affichées, apparaît dans le champ de gauche en-dessous. Vous pouvez à présent déplacer toutes les voies que vous souhaitez visualiser dans le champ de droite **Afficher**. Pour ce faire, sélectionnez tout simplement les voies et actionnez la touche de direction ">". Les voies apparaissent à présent dans le champ de droite. De la même manière, la touche représentant une double flèche ">>" vous permet de déplacer toutes les voies disponibles vers la droite dans le champ **Afficher**. La flèche vers la gauche "<" vous permet à nouveau de déplacer les voies sélectionnées vers le champ de gauche. Toutes les voies sélectionnées dans le champ de droite peuvent par ailleurs être supprimées au moyen du symbole représentant la corbeille.

Si vous souhaitez visualiser de la même manière des voies d'autres appareils se trouvant dans le menu déroulant **Unité**, répétez tout simplement le processus décrit ici.

Affichage des valeurs mesurées

Les données archivées mémorisées sont affichées après confirmation au moyen de **OK**. La boîte de dialogue qui s'ouvre est divisée en une zone supérieure et une zone inférieure.



8.3.1 Affichage graphique de valeurs de mesure archivées

Le graphique proprement dit est représenté dans la zone supérieure de la fenêtre **Valeurs enregistrées** (voir chapitre 8.3).

Dans la zone inférieure apparaissent différents onglets pouvant différer en fonction du type d'appareil.

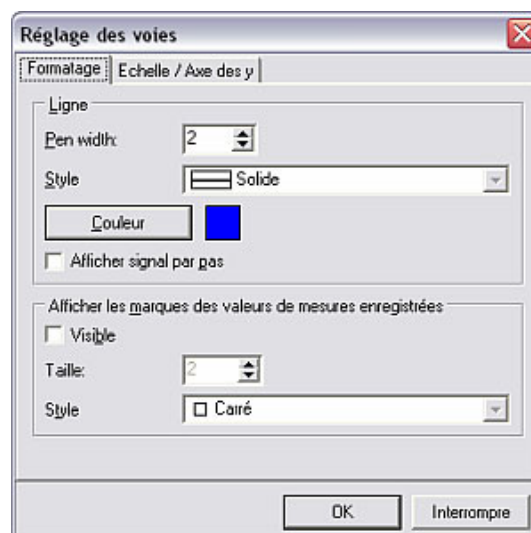
8.3.1.1 Formatage et mise à l'échelle de l'affichage graphique

Dans la zone inférieure apparaît un onglet **Légende** permettant de modifier les configurations des voies. Un double-clic sur une voie fait apparaître une boîte de dialogue dans laquelle vous pouvez modifier le **Formatage** et l'**Echelle / axe des y**.

Formatage

L'onglet **Formatage** est divisé en deux zones :

1. L'**épaisseur de trait** des lignes du graphique ainsi que le type d'affichage et la couleur peuvent être sélectionnés dans la zone **Ligne**.
2. Dans la zone **Afficher les marques des valeurs de mesure enregistrées** vous pouvez, lorsque le champ "Visible" est activé, configurer la taille et le style (rond, croix, rectangle, etc.) de repérage des points mémorisés / des valeurs de mesure.



Echelle / Axe des y

L'échelle de l'axe des y peut être modifiée ou optimisée dans l'onglet **Echelle / Axe des y**. Il est en outre possible d'afficher l'échelle, de la masquer ou de la représenter sur le graphique en tant qu'échelle auxiliaire ou principale. Par ailleurs, jusqu'à deux lignes auxiliaires peuvent être insérées au niveau d'une valeur librement sélectionnable.



8.3.1.2 Configuration générale de l'affichage graphique

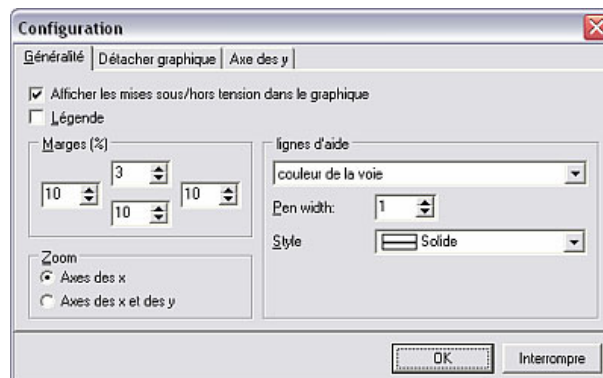
Des configurations générales concernant l'affichage graphique peuvent être effectuées via le menu **Affichage → Configuration**. Ces configurations sont uniquement valables pour une période réglée.

La boîte de dialogue qui s'ouvre est divisée en trois onglets :

Onglet "Généralité"

- Généralités

Dans l'onglet **Généralité** vous pouvez afficher ou non le message "mises sous/hors tension" dans le graphique et afficher ou non la légende des courbes à côté du graphique. Sous **Marges (%)**, vous pouvez configurer la distance des bords en pourcentage. Dans la zone **Zoom** vous pouvez en outre agrandir, soit uniquement l'axe x horizontal, soit l'axe x horizontal et l'axe y vertical. Dans le champ **Lignes d'aide** vous pouvez configurer la couleur, l'épaisseur de trait et le style (trait, point, ligne traversante, etc.) des lignes auxiliaires sur le graphique.

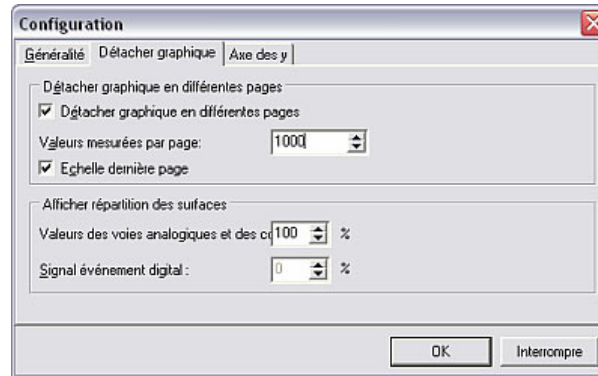


Onglet "Détacher graphique"

- Fractionnement du graphique

L'onglet **Détacher graphique** est divisé en deux zones. Dans la zone supérieure **Détacher graphique en différentes pages** vous pouvez fractionner le graphique sur plusieurs pages, c'est-à-dire qu'en cas de grandes quantités de données le graphique pourra être affiché plus rapidement. A cet égard, vous pouvez définir librement le nombre de valeurs de mesure du graphique devant être affichées par page, ainsi que si l'échelle doit être affichée ou non sur la dernière page.

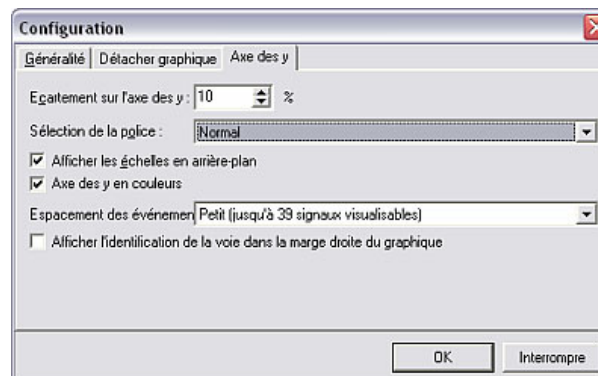
Dans la zone inférieure **Afficher répartition des surfaces**, il est possible de répartir en pourcentage les signaux analogiques et binaires.



Onglet "Axe des y"

- Axe des y

Les configurations concernant l'axe y horizontal peuvent être adaptées dans l'onglet **Axe des y**, afin d'optimiser l'affichage graphique. Les modifications sont uniquement visibles lorsque les axes des y sont affichées (voir à cet égard le chapitre 8.3.1.1).



8.3.1.3 Capture d'écran

Capture d'écran

Afin de pouvoir insérer l'affichage graphique dans d'autres applications, le logiciel PC offre la possibilité de générer une copie de la fenêtre dans le presse-papiers. Pour ce faire, sélectionnez dans l'option de menu **Affichage** l'instruction **Capture d'écran (copie du graphique dans le presse-papiers)**. Le graphique est à présent mémorisé dans le presse-papiers.

8.3.1.4 Curseur de valeur mesurée

Curseur de valeur mesurée

Il est possible d'activer dans la barre d'icônes l'instruction **Curseur de valeur mesurée**, afin d'afficher des valeurs mesurées précises correspondant à un instant sélectionné. A cette occasion, le système affiche dans le champ inférieur un onglet **Valeurs du curseur de valeur mesurée**, affichant sous forme de tableau les zones sélectionnées à l'aide du curseur.

Pour désactiver le **curseur de valeur mesurée**, resélectionnez simplement l'icône dans la barre d'icônes.

8.3.1.5 Représentation agrandie des valeurs de mesure

Zoom

Si vous souhaitez agrandir ou visualiser en détail une zone précise du graphique, sélectionnez simplement la zone souhaitée à l'aide de la souris. Cette zone est ensuite représentée sur la surface d'affichage entière.

L'icône **RAZ zoom** dans la barre d'icônes permet de revenir à la représentation d'origine.

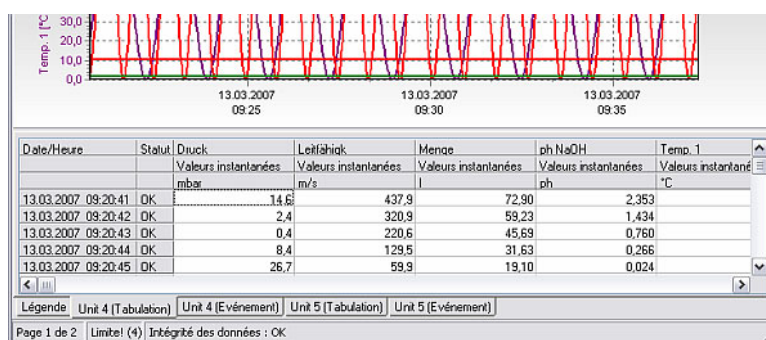
8.3.1.6 Défilement du graphique

Défilement du graphique

La flèche vers la gauche ou vers la droite de la barre d'icônes permet de décaler le graphique vers la gauche ou vers la droite.

8.3.2 Représentation des valeurs de mesure archivées sous forme de tableau

Dans la zone inférieure, à côté de l'onglet **Légende** (8.3.1.1), apparaissent d'autres onglets affichant les valeurs mesurées des appareils représentés sous forme de tableau.



8.3.2.1 Affichage des tableaux

Les différents onglets affichent, outre la **légende** (8.3.1.1) et les valeurs optionnelles relatives au curseur de valeur mesurée (8.3.1.4), les tableaux correspondant à chaque appareil et contenant toutes les valeurs mesurées ainsi que les événements.

Les événements, avec date et heure, mémorisés par l'appareil sont représentés sous forme de tableau dans l'onglet **>Nom d'appareil< (événements)**.



Nota

Il est possible d'effectuer manuellement des entrées dans la liste des événements. L'entrée ne peut plus être effacée. Voir également à ce sujet **Enregistrement de commentaires dans la liste des événements** (8.3.2.2).

8.3.2.2 Enregistrement de commentaires dans la liste des événements

Dans le menu **Affichage** → **Enregistrer le commentaire dans la liste d'événements**, vous avez la possibilité d'effectuer une entrée ultérieure dans la liste des événements. A cette occasion, vous pouvez entrer jusqu'à 43 caractères pour la remarque et additionnellement un nom d'utilisateur.



Attention

Pour des raisons de sécurité des données, toute entrée effectuée manuellement dans la liste des événements ne peut plus être annulée.

8.3.2.3 Enregistrement du tableau des valeurs de mesure archivées

Enregistrement du tableau

Vous pouvez enregistrer le tableau avec les données de mesure archivées sous forme de fichier MS Excel. Pour ce faire, sélectionnez dans la zone inférieure de la fenêtre d'affichage un onglet avec les valeurs de mesure ou les événements de l'appareil. Le menu **Affichage** → **Sauve la liste** (alternativement : avec le curseur sur le tableau et via le bouton droit de la souris **Sauve la liste**) vous permet à présent d'enregistrer ce tableau dans un **répertoire d'importation / exportation** (voir chapitre 9.1). A cette occasion, le nom de fichier est nommé automatiquement comme l'onglet.



Nota

Pour pouvoir enregistrer le tableau sous forme de fichier ***.xls**, MS-Excel doit être installé préalablement sur votre PC.



Nota

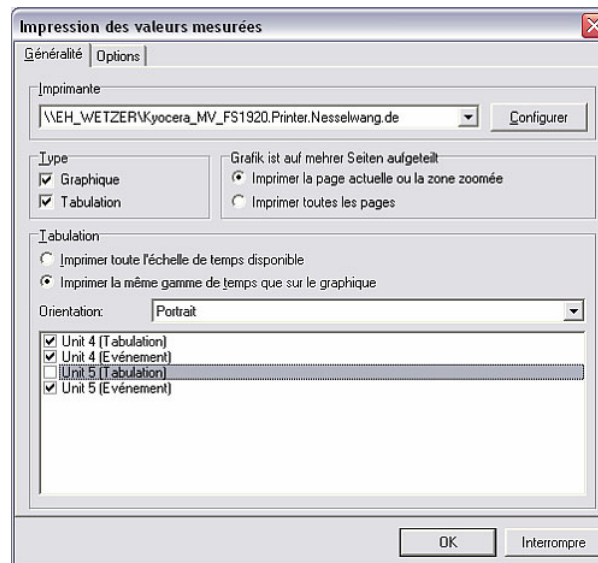
Cette option de menu est uniquement active lorsqu'un tableau contenant des données historiques est affiché.

8.3.3 Configurations diverses

8.3.3.1 Impression des valeurs mesurées archivées

Impression des valeurs mesurées

Les valeurs de mesure historiques peuvent être imprimées via une imprimante raccordée. A cette occasion, les données peuvent être imprimées sous forme de tableau et/ou sous forme de graphique.



Dans l'onglet **Généralité** vous pouvez sélectionner l'imprimante et le type, c'est-à-dire graphique et/ou tableau, ainsi que dans le champ **Tabulation** la période, l'orientation et les tableaux.

Dans l'onglet **Options** vous pouvez insérer un commentaire et configurer les marges d'impression, la taille de l'inscription des axes et la couleur.

8.3.3.2 Synchronisation de la période visible du tableau avec le graphique

Si les périodes correspondant au tableau et au graphique diffèrent, cette zone peut être synchronisée dans le menu **Affichage → Synchronisation de la période visible du/des tableau(x) avec le graphique**.

8.3.3.3 Retour à la sélection des voies

Il est possible de revenir à tout moment vers la sélection des voies, afin d'afficher ou de masquer des voies. Activez à cet égard dans le menu **Affichage** l'instruction **Retour à la sélection des voies**. Vous pouvez à présent ajouter ou supprimer des voies tel que décrit au chapitre 8.3.

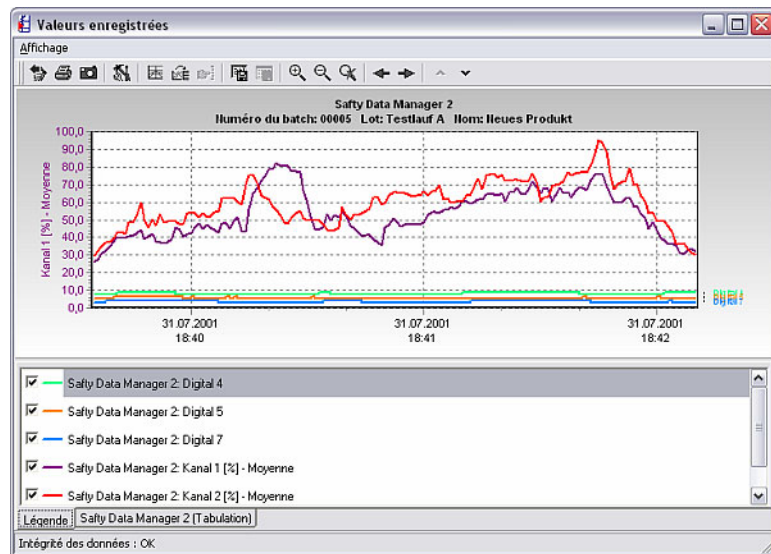
8.3.3.4 Terminer l'affichage des valeurs mesurées archivées

L'affichage des données archivées est quittée via l'option de menu **Affichage → Terminer**, et le programme revient au menu principal.

8.3.3.5 Impression de lots d'appareils spéciaux

Des appareils spéciaux offrent la possibilité d'effectuer une impression de lots de valeurs mesurées archivées à l'aide du logiciel PC. Pour ce faire, sélectionnez via l'option du menu principal **Afficher** l'instruction **Afficher les valeurs mesurées archivées** (alternativement : touche de fonction **F6**). Sélectionnez dans la boîte de dialogue "Appareils" qui s'ouvre, à partir de la liste des appareils, un appareil qui supporte cette fonction.

Procédez d'abord tel que décrit au chapitre 8.3. Après avoir sélectionné les voies, un aperçu des lots est à présent affiché sous forme de tableau. La touche **OK** permet d'afficher la représentation graphique des valeurs de mesure archivées.



Impression de lot

Pour générer une impression de lot, sélectionnez via le menu **Affichage** l'instruction **Imprimer**. Activez à présent dans le champ **Type d'impression** par le biais du menu déroulant **Impression de lot** ou **Impression de lot + tableau des valeurs de mesure**. La touche **OK** permet de sortir l'impression de lot sur votre PC.

9 Gestion des valeurs de mesure

9.1 Configurations de base pour la gestion de valeurs de mesure

Répertoire d'importation /
exportation

Avant que les valeurs de mesure ne puissent être exportées / sauvegardées, chargées / importées, vous devez tout d'abord définir le répertoire cible pour l'importation ou l'exportation des données.

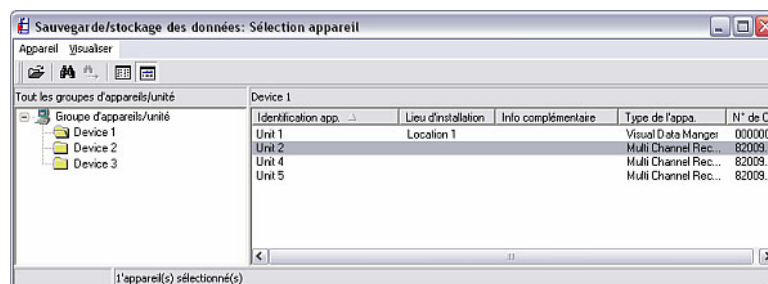
Ouvrez dans l'option du menu principal **Divers** l'instruction **Options programme → Configuration**. Entrez à présent dans l'onglet **Répertoires** sous **Répertoire d'importation / exportation** le lecteur ou le dossier dans lequel les données doivent être importées ou à partir duquel les données de mesure doivent être exportées (voir également à cet égard le chapitre 1.10).

9.2 Exportation / sauvegarde des valeurs de mesure

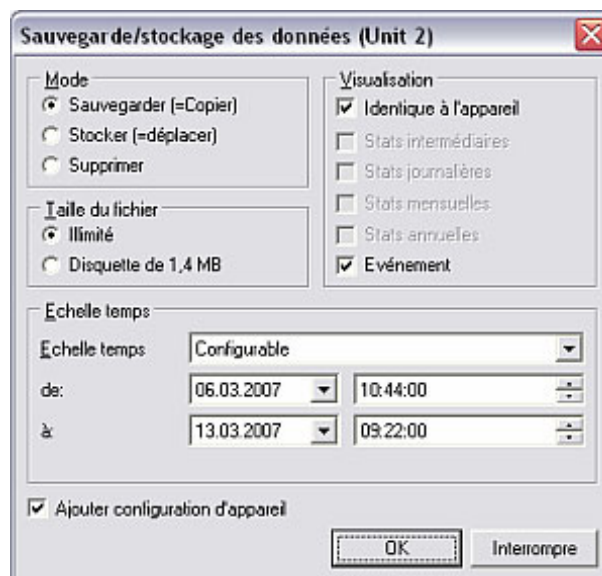
Exportation / sauvegarde
des valeurs de mesure

Les valeurs de mesure qui sont mémorisées sur le disque dur peuvent être enregistrées (= copies) ou exportées (= déplacées) sur d'autres lecteurs (p. ex. lecteur réseau ou disquette).

Ouvrez via l'option du menu principal **Divers**, par le biais de l'instruction **Sauvegarde / stockage des données** la **boîte de dialogue "Appareils"**. Sélectionnez à présent dans la liste des appareils l'appareil dont vous souhaitez exporter ou sauvegarder les valeurs de mesure.



Un double-clic sur l'appareil sélectionné permet de démarrer la transmission et la boîte de dialogue suivante apparaît.





Nota

Le répertoire cible pour les données exportées ou sauvegardées doit être défini préalablement sur le PC dans l'onglet **Répertoires** sous **Divers → Options programme → Configuration** (voir chapitre 9.1).

Mode

1. Mode.

Sélectionnez dans le champ **Mode** si les valeurs de mesure doivent uniquement être **sauvegardées** (= copiées), **exportées** (= déplacées) ou **supprimées**.

Taille du fichier

2. Taille du fichier.

Lors de la sauvegarde, les valeurs mesurées mesure correspondant à la plage de temps sélectionnée sont copiées ou déplacées, soit sur un autre lecteur (= **illimité**), soit sur des disquettes (= **disquette de 1,4 Mo**).

Visualisation

3. Visualisation

Sélectionnez ici comment l'axe des temps doit être divisé.

Echelle temps

4. Echelle temps

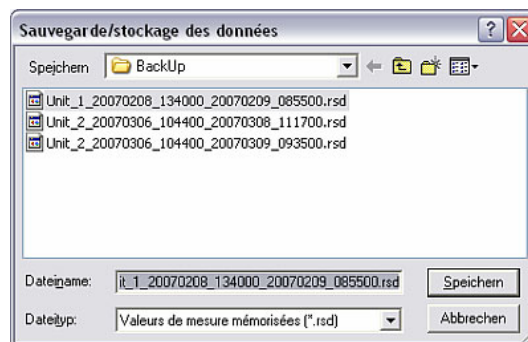
Sélectionnez ici pour quelle plage de temps les données de mesure doivent être exportées ou sauvegardées. Le menu déroulant vous permet de sélectionner soit la **plage de temps complète**, soit une plage de temps **librement configurable** ou une **plage de temps fixe** (15 minutes ... 1 an). A cette occasion, vous pouvez définir le point de début et le point de fin précis.

Ajouter configuration d'appareil

5. Ajouter configuration d'appareil

Lors de l'exportation ou de la sauvegarde des valeurs de mesure, vous pouvez configurer si les configurations de l'appareil doivent également être transmises ou non.

Après avoir effectué toutes les configurations, cliquez sur **OK**. Le système affiche la boîte de dialogue suivante, dans laquelle vous pouvez entrer le nom du fichier généré.





Nota

Description du fichier **Unit_1_20070208_134000_20070209_085500.rsd** généré :

- **Unit_1** : nom de l'appareil dont les valeurs de mesure ont été exportées ou générées
- **_20070208_134000** : début de l'enregistrement le 08.02.2007 à 13:40:00 heure
- **_20070209_085500** : fin de l'enregistrement le 09.02.2007 à 08:55:00 heure
- **.rsd** : extension du type de fichier pour les données de mesure exportées

Ceci permet de déterminer de façon univoque à quel appareil et à quelle période correspondent les données du fichier.

9.3 Chargement / importation de valeurs de mesure

Chargement / importation
de valeurs de mesure

Avec le logiciel PC, vous pouvez à nouveau charger et utiliser des valeurs de mesure qui ont été exportées de la base de données (voir chapitre 9.2).

Sélectionnez à cet égard dans l'option du menu principal **Divers** l'instruction **Chargement / importation de données**. Sélectionnez à présent dans le **répertoire d'importation / exportation** (voir également chapitre 9.1) le fichier dont vous souhaitez à nouveau importer les données dans la base de données des appareils, puis validez au moyen de **Ouvrir**.

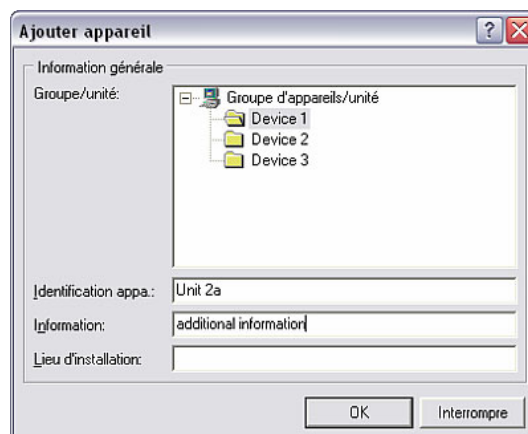


Nota

Le fichier doit avoir le nouveau type de fichier ***.rsd** ou l'ancien type de fichier ***.rdf**, afin que les données puissent être importées dans la base de données. Pour cette raison, ne modifiez en aucun cas le type de fichier des valeurs de mesure exportées.

Vous avez à présent la possibilité d'importer d'une part les données dans l'appareil déjà créé. Pour ce faire, sélectionnez l'appareil dans la boîte de dialogue **Sélectionner appareil** qui s'ouvre et confirmez au moyen de **OK**.

Vous pouvez utiliser d'autre part les données pour la création d'un nouvel appareil. Sélectionnez à cet égard l'option **Nouvel appareil** et la boîte de dialogue suivante s'ouvre.



Ici vous pouvez, comme pour la création d'un nouvel appareil (voir à cet égard le chapitre 3.2.4), utiliser les données importées pour un nouvel appareil. Sélectionnez à cet égard le **Groupe / unité** dans lequel l'appareil doit être enregistré. Vous devez en outre renommer l'appareil dans le champ de texte **Identification appa.**



Nota

L'entrée de texte dans le champ **Identification appa.** doit être différent pour chaque appareil géré avec le logiciel PC. Dans le cas contraire, le système affiche le message d'erreur suivant vous invitant à choisir une autre désignation pour l'appareil.



Les valeurs de mesure exportées sont à présent à nouveau importées dans la base de données.

9.4 Exportation de valeurs mesurées

Exportation de valeurs mesurées

Le logiciel vous offre la possibilité d'exporter des valeurs de mesure qui sont mémorisées dans la base de données, sous forme de fichier texte (*.txt), et de les utiliser dans d'autres applications, p. ex. dans des programmes de tableurs à des fins d'analyse ultérieure.



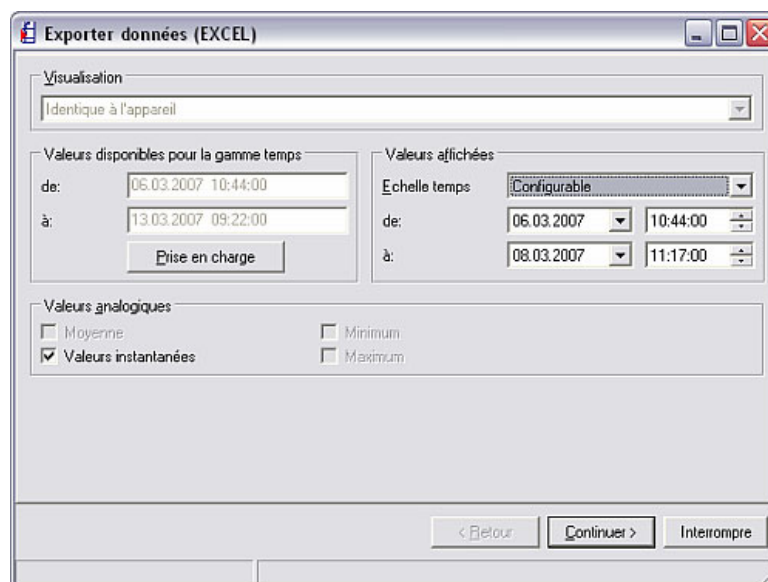
Attention

Les données mesurées exportées ne peuvent plus être réenregistrées dans la base de données.

Sélectionnez dans l'option du menu principal **Divers** l'instruction **Exporter valeurs mesurées**. Le système affiche la **boîte de dialogue "Appareils"** dans laquelle vous pouvez sélectionner l'appareil dont vous souhaitez exporter les valeurs mesurées.

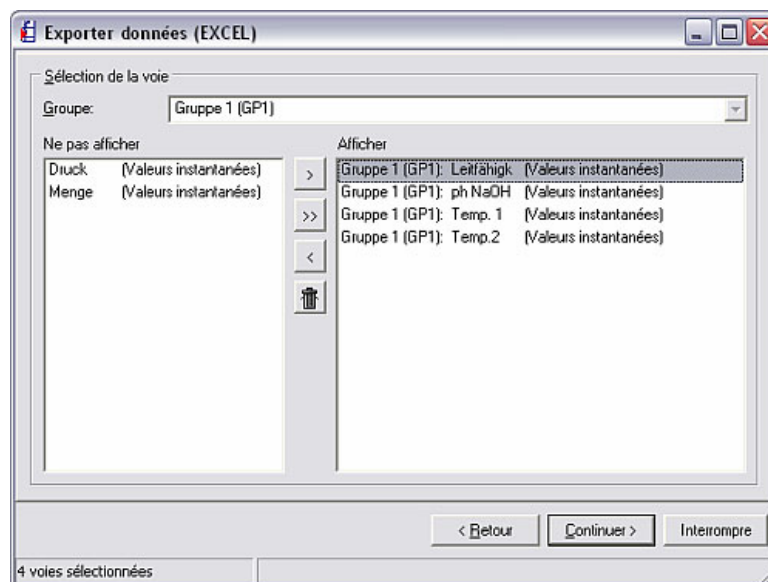
Sélection de la période

Dans la boîte de dialogue qui s'ouvre, vous pouvez à présent configurer – en fonction des configurations que vous avez effectuées pour la lecture des valeurs mesurées (voir chapitre 6) – la plage de temps et les valeurs analogiques que vous souhaitez exporter de la base de données.



Sélection de voie

La touche **Continuer** > permet d'ouvrir une boîte de dialogue dans laquelle vous pouvez sélectionner les voies dont les données doivent être exportées. Les voies qui ne doivent pas être représentées sont affichées dans le champ de gauche. Si vous souhaitez représenter d'autres voies, sélectionnez-les et déplacez-les dans le champ de droite au moyen de ">". En guise d'alternative, vous pouvez déplacer toutes les voies au moyen de ">>". Avec "<", vous pouvez par ailleurs redéplacer des voies sélectionnées dans le champ de droite vers le champ **Ne pas afficher**. Le symbole de corbeille permet de supprimer toutes les voies dans la fenêtre **Afficher**.



Formatage

La touche **Continuer** > permet d'ouvrir une boîte de dialogue dans laquelle vous pouvez formater les données.

1. Type de fichier

Sélectionnez ici si le fichier généré doit être au format *.txt, *.xls ou *.csv.

2. Données

Sélectionnez ici si les données doivent être ajoutées au fichier ou si le fichier existant doit être écrasé par les nouvelles données.

3. Tabulation

Vous pouvez sélectionner ici des options pour la génération du tableau.

4. Limites de colonnes

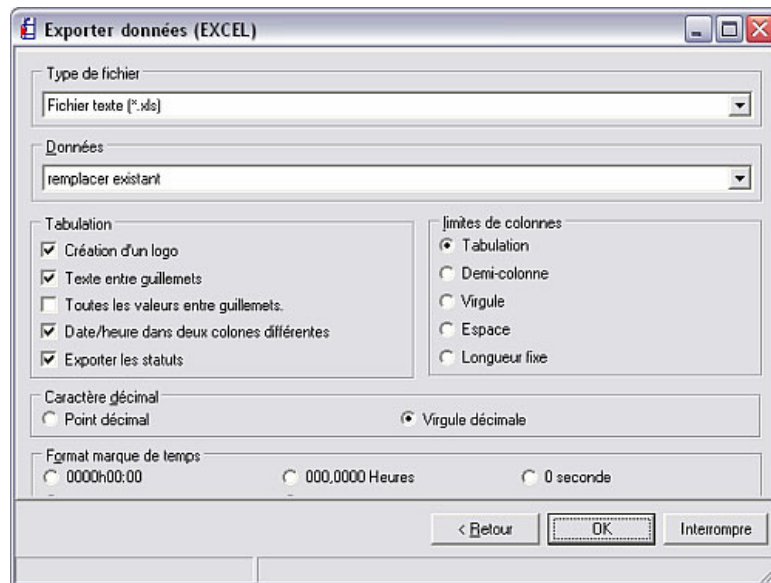
Sélectionnez ici les caractères de séparation des colonnes dans le fichier texte.

5. Caractère décimal

Sélectionnez ici si les décimales doivent être séparées par une virgule ou un point.

6. Format marque de temps

Sélectionnez ici comment les temps de service doivent être formatés.



Nota

Sélectionnez lors du formatage les spécifications nécessaires pour le programme qui doit afficher les données exportées. Voir à ce sujet le manuel de mise en service du programme correspondant (en cas de sélection de "MS Excel", les configurations pour ce programme sont effectuées automatiquement ; le fichier peut être chargé directement à partir de ce programme).

Enregistrement

Les configurations de formatage effectuées sont confirmées au moyen de **OK** et vous pouvez enregistrer les données dans le **répertoire d'importation / exportation** (voir chapitre 9.1).

Vous pouvez à présent ouvrir et afficher les données du fichier dans votre programme (p. ex. MS Excel).

10 Autres fonctions

10.1 Communication HART

Le programme permet, via le menu principal **Divers**, l'instruction **Options programme → Configuration** et l'onglet **Généralités**, de configurer le nombre de tentatives de répétitions devant être effectuées lors d'une **communication HART**.

A cet égard, vous pouvez entrer librement le nombre de tentatives de répétitions dans le champ de texte.

Qu'est-ce que HART ?

HART (Highway Addressable Remote Transducer) est une variante du standard industriel de la communication de terrain numérique. Elle contient de nombreuses fonctionnalités de la technique de bus de terrain qu'utilise le signal de mesure analogique pour le transport d'informations numériques. Pour ce faire, un autre signal est ajouté au signal de mesure en procédé Frequency Shift Keying (FSK), de manière à ce que des informations supplémentaires puissent être transmises sans influencer le signal de mesure analogique.



Nota

Afin d'éviter des problèmes de communication via RS232 entre le logiciel PC et un appareil HART, il convient d'effectuer la configuration suivante sur le PC de l'utilisateur :

1. Ouvrez via **Démarrer → Configurations → Panneau de configuration → Système**, dans l'onglet **Matériel** le gestionnaire des appareils par le biais de l'instruction **Gestionnaire des appareils**.
2. Sélectionnez à présent dans la liste **Ports (COM et LPT) → Port de communication (COMx)** et ouvrez cette option au moyen d'un double-clic.
3. Sélectionnez à présent dans le menu **Configurations ports** l'instruction **Etendue...** et supprimez dans la boîte de dialogue qui s'ouvre la coche à côté de **Utiliser tampon FIFO (exige 16550 compatible UART)**.
4. Fermez la boîte de dialogue au moyen de **OK**.

10.2 E-mail

Si vous souhaitez transférer les données mesurées via e-mail, vous devez tout d'abord ouvrir dans le menu principal **Divers** l'instruction **Options programme → Configuration**. Effectuez à présent les configurations du serveur et les configurations locales dans l'onglet **E-mail**.

Configurations e-mail

La boîte de dialogue qui s'ouvre est divisée en champs **Configuration serveur**, **Configuration locale** et **Tester la configuration**.

- Entrez le nom du serveur dans le champ **SMTP Host**.
- Entrez le numéro de l'interface serveur dans le champ **Port**
- Le champ **ID utilisateur** décrit l'identification de l'utilisateur
- Entrez votre nom dans le champ **Nom d'utilisateur**.
- Entrez votre adresse e-mail dans le champ **Adresse utilisateur**.
- Sous **Tester la configuration**, vous pouvez choisir entre "établir connexion", "envoyer e-mail" et "fin connexion".



Nota

Le nom du serveur et l'adresse du port vous sont communiqués par votre administrateur.



Attention

Le système ne peut pas garantir que les e-mails sont parvenus à leur destinataire. Ceci relève de la responsabilité de votre serveur e-mail / opérateur.

10.3 Fonctions d'appareil spéciales

Avec le logiciel PC vous avez la possibilité d'appeler ou de configurer certaines fonctions d'appareil via votre ordinateur. Dans l'option du menu principal **Divers**, sous l'instruction **Fonctions d'appareil spéciales** vous trouverez une liste de tous les appareils qui possèdent une fonction d'appareil spéciale.

Fonctions d'appareil
spéciales

Ces fonctions spéciales peuvent être **entre autres** les suivantes :

- Transmettre programme
- Imprimer ligne de texte
- Effacer mémoire sériele
- Contrôle à distance
- Configurer informations de lots
- Acquitter message
- Convertir configuration Ex <-> Non-Ex



Nota

D'autres possibilités de configuration sont encore disponibles sur certains appareils. Voir à cet égard le manuel de mise en service de l'appareil.

10.3.1 Transmission du programme

Vous pouvez transmettre un programme enregistré sur un lecteur ou sur un CD-ROM vers un appareil. Sélectionnez à cet égard dans la liste de sélection l'appareil dont vous souhaitez transmettre le programme. Activez l'instruction **Transmettre programme**.

Transmettre programme

Configurez les paramètres d'interface et confirmez au moyen de **OK**.

Sélectionnez le **nom de fichier** du programme de l'appareil et validez la transmission du programme au moyen de **Ouvrir**. Le fichier doit avoir une extension ***.prg**.



Nota

Pour pouvoir transmettre avec succès le programme, certains appareils nécessitent une authentification par le biais de l'utilisateur et de son mot de passe.

10.3.2 Création d'informations de lots

Vous pouvez créer des informations de lots à l'aide du logiciel PC. Sélectionnez à cet égard l'appareil souhaité dans la liste de sélection et entrez le **Numéro de lot**, la **Désignation** et le **Nom**. Ces informations sont ensuite envoyées à l'appareil.



Nota

Cette option est uniquement disponible pour les appareils équipés avec le logiciel de lots.



Renvoi

Vous trouverez des informations complémentaires sur les configurations des lots au chapitre 5.3.

10.3.3 Contrôle à distance

Le **Contrôle à distance** est une fonction spéciale de certains appareils permettant d'envoyer un texte de spécification ou des textes définis à l'appareil, ainsi que de configurer la connexion et la déconnexion des utilisateurs ainsi que le mode automatique.



Renvoi

Vous trouverez également une description complémentaire sur le contrôle à distance au chapitre 7.3.

10.4 Détails et protocoles des appareils

10.4.1 Affichage des détails d'appareils

Vous pouvez afficher des détails d'appareils via l'interface ou à partir de la base de données. Pour ce faire, sélectionnez dans l'option du menu principal **Divers** l'instruction **Service → Afficher détails appareils**. Choisissez à présent entre les options **Via interface** ou **A partir de la base de données**.

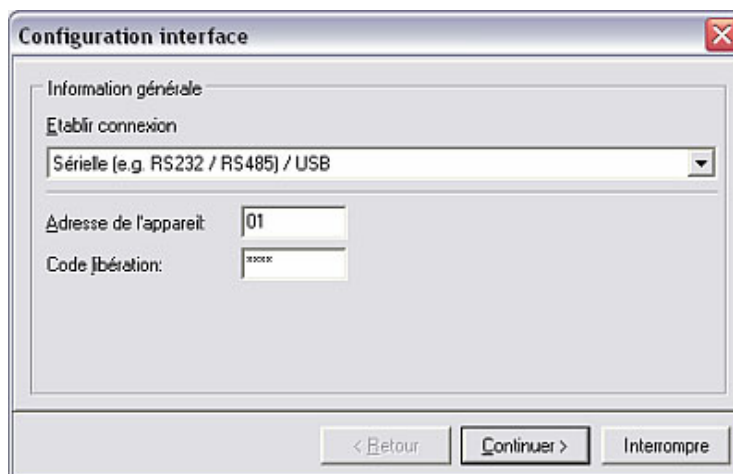
Détails d'appareils

Les détails d'appareils peuvent être les suivants :

- Type d'appareil
- Nom du programme
- Version logicielle
- Numéro CPU
- Dernière erreur d'appareil (pour "Process display" et "DIN rail transmitters")

Affichage des détails d'appareils via interface

Si vous souhaitez afficher les **détails d'appareils via l'interface**, le système affiche la boîte de dialogue "Configurations interface". Entrez sous l'instruction **Etablir connexion** le type de connexion des données et confirmez au moyen de **Continuer >**.



Entrez ensuite les **paramètres d'interface** correspondants et confirmez au moyen de **OK**. La liaison avec l'appareil est établie et la boîte de dialogue **Service : détails appareils** apparaît.

OK permet de refermer la boîte de dialogue.

Affichage des détails d'appareils à partir de la base de données

En sélectionnant l'**affichage des détails d'appareils à partir de la base de données**, le système affiche la **boîte de dialogue "Appareils"** dans laquelle vous pouvez sélectionner sur la liste des appareils l'appareil dont vous souhaitez visualiser les détails. Un double-clic sur l'appareil souhaité permet d'ouvrir la boîte de dialogue **Service : détails d'appareils** avec toutes les informations disponibles.

OK permet de refermer la boîte de dialogue.

10.4.2 Affichage des protocoles d'appareils

Par l'intermédiaire de l'option du menu principal **Divers** vous pouvez activer l'instruction **Service Afficher les protocoles d'appareils**.



Nota

Cette fonction est réservée au service après-vente E+H. Pour cette raison, elle est uniquement accessible via un mot de passe de service correspondant.

10.5 Gestion de la base de données des appareils

10.5.1 Maintenance de la base de données des appareils

Le programme offre des fonctions permettant la maintenance de la base de données des appareils. A cet égard, la base de données des appareils peut être réorganisée automatiquement et contrôlée en vue d'erreurs.

10.5.1.1 Contrôle d'erreurs dans la base données des appareils

Via l'option du menu principal **Divers** et l'instruction **Service → Maintenance base de données → Contrôle erreurs dans la base de données**, vous pouvez effectuer un contrôle automatique de la base de données. Cette fonction permet de contrôler si votre base de données contient des erreurs et de la réparer si nécessaire.



Nota

Lors de la réparation de la base de données, le système essaye de restaurer les données dans leur intégralité, autant que possible. Il ne peut toutefois pas être garanti que toutes les données puissent être restaurées !

Avant une réparation de la base de données, vous devriez effectuer auparavant une sauvegarde du répertoire de la base de données.

Seule la base de données doit être ouverte. Assurez-vous par conséquent qu'AUCUNE autre application n'accède à la base de données pendant la mise à jour !

En cas de quantités de données importantes ou d'appareils nombreux, la mise à jour peut durer plusieurs heures.



Nota

Aucun affichage de progression n'apparaît lors de la mise à jour des différents fichiers de la base de données. Dans le cas de bases de données importantes, on peut alors avoir l'impression que cette application ne réagit plus.

Ne quittez en aucun cas cette application, sinon la base de données risque d'être endommagée !

Après l'actionnement de l'instruction, le système affiche une boîte de dialogue dans laquelle les informations mentionnées ci-dessus sont une nouvelle fois affichées. Dans deux menus déroulants vous avez en outre la possibilité, d'une part de contrôler uniquement si la base de données contient des erreurs ou d'effectuer un contrôle et une réparation automatique, et d'autre part de choisir si la base de données complète, la base de données principale ou la base de données des appareils (sélection) doit être soumise au contrôle.

10.5.1.2 Réorganisation de la base de données

Via l'option du menu principal **Divers** et l'instruction **Service → Maintenance base de données → Réorganiser la base de données**, vous pouvez effectuer une réorganisation automatique de la base de données des appareils. A cette occasion, la base de données est contrôlée et si nécessaire mise à jour à l'état logiciel actuel.



Nota

Cette fonction est uniquement nécessaire lorsque le logiciel PC est actualisé à partir d'une version inférieure à 1.5.0.0.



Nota

- Toutes les données mémorisées jusqu'ici sont conservées.
- Seule la base de données doit être ouverte. Assurez-vous par conséquent qu'AUCUNE autre application n'accède à la base de données pendant la mise à jour !
- Si vous exploitez cette application dans un réseau, veuillez mettre à jour le logiciel au même niveau sur toutes les stations de travail (une nouvelle réorganisation sur chaque station de travail n'est pas nécessaire).
- En cas de quantités de données importantes ou ou d'appareils nombreux, la mise à jour peut durer plusieurs heures.
- L'ensemble du répertoire de données doit être sauvegardé avant la mise à jour. S'il devait survenir des problèmes contre toute attente, cette sauvegarde peut être restaurée à l'aide d'un programme ZIP usuel.



Nota

Aucun affichage de progression n'apparaît lors de la mise à jour des différents fichiers de la base de données. Dans le cas de bases de données importantes, on peut alors avoir l'impression que cette application ne réagit plus.

Ne quittez en aucun cas cette application, sinon la base de données risque d'être endommagée !

Après l'actionnement de l'instruction, le système affiche une fenêtre d'information dans laquelle les informations mentionnées ci-dessus sont une nouvelle fois affichées. La touche **Continuer** > permet de démarrer la réorganisation.

10.5.2 Conversion de la base de données (16 à 32 bits)

La conversion de vos configurations d'appareil et valeurs de mesure de 16 bits à 32 bits peut s'effectuer manuellement ou automatiquement



Remarques

L'ancienne base de données n'est pas modifiée, c.-à-d. toutes les données sont conservées.

Assurez-vous que l'ancienne base de données ne soit pas utilisée pendant la conversion.

En cas de quantités de données importantes ou d'appareils nombreux, la conversion peut durer plusieurs heures.

Conversion manuelle de la base de données

Pour **convertir manuellement** vos configurations d'appareil et valeurs de mesure qui existent déjà dans la base de données du logiciel PC en version 16 bits au nouveau format de base de données (32 bits), procédez de la façon suivante :

1. Démarrez le logiciel PC en version 16 bits
2. Exportez les configurations d'appareil (voir chapitre 3.2.6)
3. Sauvegardez les valeurs de mesure (voir chapitre 9.2)
4. Démarrez la nouvelle version 32 bits.
5. Importez les configurations d'appareil (voir chapitre 3.2.7)
6. Importez les valeurs de mesure (voir chapitre 9.3)

En cas de plusieurs appareils, répétez les étapes 2 à 6.

Conversion automatique de la base de données

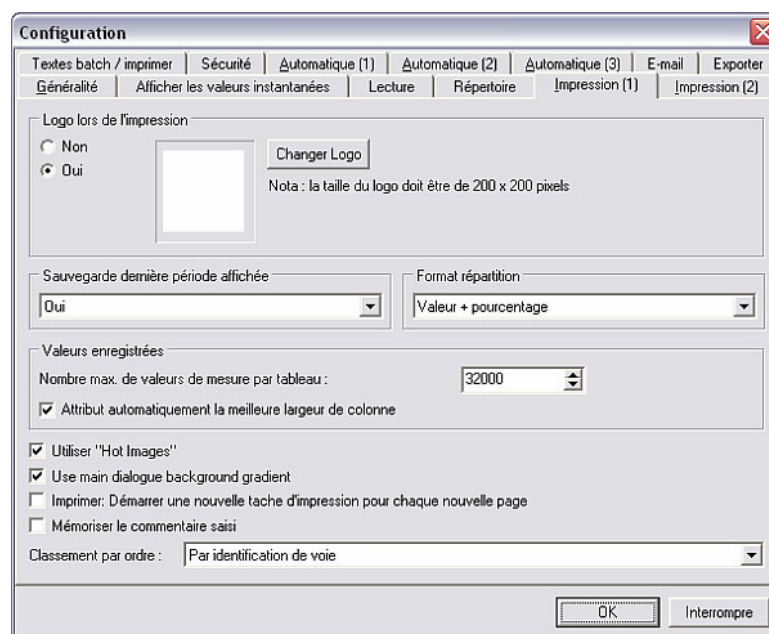
Pour **convertir automatiquement en version 32 bits** les configurations d'appareil et valeurs de mesure qui existent déjà en version 16 bits, procédez de la façon suivante :

1. Démarrez la version 32 bits
2. Sélectionnez dans le menu "Divers" l'instruction **Service → Conversion de la base de données (16 à 32 bits)**.
3. Cliquez dans la fenêtre d'information sur **Continuer** > et sélectionnez le répertoire dans lequel se trouve l'ancienne base de données.

Suivez les instructions de l'assistant de conversion.

10.6 Aperçu d'impressions

Le logiciel PC vous permet de configurer l'aperçu des impressions. Sélectionnez à cet égard dans l'option du menu principal **Divers** l'instruction **Options programme** → **Configuration**.



Dans l'onglet **Impression (1)** vous pouvez à présent effectuer les configurations suivantes :

Logo lors de l'impression

- **Logo lors de l'impression**

Dans le champ **Logo lors de l'impression** vous pouvez sélectionner un logo quelconque qui doit apparaître sur les impressions.

Sauvegarde dernière période affichée

- **Sauvegarde dernière période affichée**

Vous pouvez sélectionner ici si la dernière période affichée doit être mémorisée ou non

Format répartition

- **Format répartition**

Dans le champ **Format répartition** vous pouvez choisir dans le menu déroulant entre les options **Valeur + pourcentage**, **Uniquement valeur** ou **Uniquement pourcentage**.

Valeurs enregistrées

- **Valeurs enregistrées**

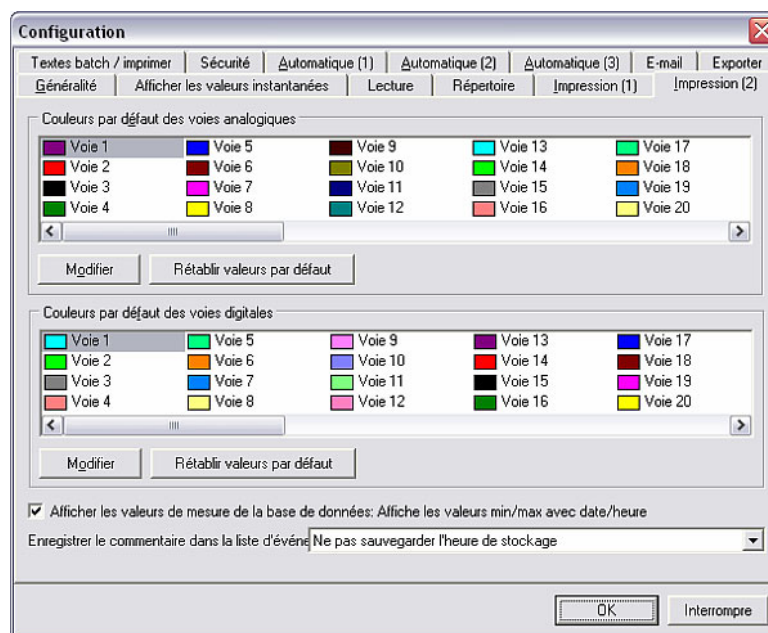
Vous pouvez configurer ici combien de valeurs mesurées au maximum doivent être affichées sur le tableau par voie, ainsi que si la largeur de colonne optimale des tableaux doit être définie automatiquement.

Vous pouvez en outre configurer d'autres options ainsi que l'**ordre de tri**.

Couleurs des voies

Dans l'onglet **Impression (2)** vous pouvez par ailleurs modifier les couleurs de spécification des voies analogiques et numériques. Pour ce faire, sélectionnez simplement une voie et ouvrez au moyen de l'instruction **Modifier** (alternativement : double-clic sur la voie) une boîte de dialogue dans laquelle vous pouvez sélectionner ou définir une couleur.

L'instruction **Rétablir valeurs par défaut** permet de rétablir les configurations de couleur d'origine.



Vous pouvez en outre sélectionner ici si l'heure correspondante doit également être affichée pour la représentation des valeurs minimum et maximum des valeurs de mesure archivées. La date de mémorisation peut être ou non être enregistrée sous forme de remarque dans la liste des événements.

11 Aide

Vous pouvez appeler l'aide en ligne via le symbole de point d'interrogation "?" dans la barre de menu principale, sous l'option **Aide**.



Nota

Un manuel de mise en service pour ce logiciel se trouve sur le CD-ROM d'installation. Vous pouvez lire et imprimer ce fichier à l'aide du logiciel gratuit Adobe® Acrobat Reader.

Vous trouverez la version actuelle du programme utilisée sous **Information programme**. L'instruction **Détails** permet d'afficher les versions détaillées du programme.

12 Assistance

Veillez préparer les informations suivantes si vous contactez le service d'assistance technique en cas de problèmes, afin de garantir un traitement le plus rapidement possible :

- Votre numéro de série
- Votre version de logiciel PC
- Le nom et la version de votre système d'exploitation



Nota

Veillez tenir compte des FAQ (questions fréquemment posées) au chapitre 12.1 et des instructions de recherche de défauts au chapitre 12.2, avant de contacter le service d'assistance technique. Cela vous permet peut-être déjà de résoudre votre problème.

12.1 Questions fréquemment posées (FAQ)

12.1.1 Je ne peux pas supprimer un appareil dans la base de données (message d'erreur 21000).

Description	Lorsque j'essaye de supprimer un appareil, je reçois le message d'erreur 21000. Je suis sûr que personne d'autre n'utilise le logiciel PC au sein du réseau.
Réponse	<ol style="list-style-type: none"> 1) Fermez le logiciel PC. 2) Assurez-vous que personne d'autre n'utilise le logiciel PC. 3) Ouvrez avec l'Explorateur le dossier de la base de données (C:\...\Data). Cherchez dans tous les sous-dossiers d'éventuels fichiers avec l'extension *.lck et supprimez-les. Démarrez le logiciel PC et essayez à nouveau de supprimer l'appareil. Si vous n'arrivez toujours pas à supprimer l'appareil, veuillez refermer le logiciel et poursuivez avec l'étape 4). Remarque : l'étape 3) est uniquement nécessaire si le répertoire de données est un lecteur. 4) Ouvrez le fichier "main.ini" dans le répertoire du logiciel PC avec un éditeur de texte. Recherchez l'élément "DeleteWithoutExclusiveAccess=0". Modifiez le 0 en 1 et enregistrez ensuite le fichier. Démarrez le logiciel et supprimez l'appareil. Ignorez à cette occasion le message d'erreur. L'appareil est à présent supprimé. Fermez le logiciel PC et modifiez à nouveau dans le fichier "main.ini" l'élément "DeleteWithoutExclusiveAccess=1" de 1 à 0. Enregistrez le fichier. Remarque : si vous ne trouvez pas "DeleteWithoutExclusiveAccess" dans le fichier *.ini, fermez le fichier "main.ini" et démarrez le logiciel PC. Accédez dans l'option de menu Divers à Options programme → Configuration et confirmez la boîte de dialogue au moyen de OK. Fermez le logiciel PC, ouvrez à nouveau le fichier "main.ini" et recherchez l'élément "DeleteWithoutExclusiveAccess". Si vous ne trouvez toujours pas cet élément, veuillez actualiser votre version du logiciel PC. La version de logiciel PC 1.12.0.0 ou plus est nécessaire.

12.1.2 Pendant l'installation je reçois le message "BDE is currently running" et l'installation est interrompue.

Description	<p>Pendant l'installation je reçois le message "BDE is currently running" et l'installation est interrompue. Pourquoi ?</p> <p>Les systèmes appellent en général cette erreur lorsqu'une application utilisant Borland Database Engine (BDE) est en cours en arrière-plan. L'une de ces applications est "TimeKeeper", conjointement avec "TimeSlips". Il existe une aide à cet égard. Ce remède exige le traitement avec l'enregistrement système et devrait être exécuté par un administrateur système.</p>
Réponse	<ol style="list-style-type: none"> 1) Sélectionnez dans le menu Démarrer l'instruction Exécuter... 2) Exécutez l'instruction "REGEDIT" 3) Ouvrez le répertoire HKEY_LOCAL_MACHINE → SOFTWARE → Borland 4) Renommez "Database Engine" en "Database Engine Old" 5) Fermez l'application et redémarrez votre ordinateur 6) Réinstallez Account Ability 7) Fermez l'application et redémarrez l'ordinateur.

12.1.3 Affichage de valeurs de mesure instantanées

Description	Affichage de valeurs de mesure instantanées : combien de voies peuvent être affichées ?
Réponse	<p>Numérique : max. 100 voies de 20 appareils différents</p> <p>Bargraph : max. 100 voies de 20 appareils différents</p> <p>Graphique : max. 20 voies de 20 appareils différents</p>

12.1.4 Affichage de valeurs de mesure instantanées en cas de connexion par modem

Description	Affichage de valeurs de mesure instantanées : combien de voies peuvent être affichées lorsque j'utilise un modem ?
Réponse	Seules les valeurs de mesure d' un seul appareil sont affichées.

12.1.5 Impression d'anciennes valeurs de mesure

Description	Impression d'anciennes valeurs de mesure : pourquoi seule la première page est imprimée et toutes les autres pages sont vierges ?
Réponse	Installez la version du logiciel PC 1.8.3.0 ou plus

12.1.6 Communication entre modem analogique et RNIS

Description	Une communication entre un modem analogique et un modem RNIS est-elle possible ?
-------------	--

Réponse

A présent il est possible d'établir une connexion entre une carte Fritz et un modem analogique. La transmission est toutefois limitée à 14,4 kbauds.

Pour ce faire, vous devez configurer dans le logiciel PC dans l'option de menu **Divers** sous **Options programme → Configuration → Généralités**, dans le champ de texte **Initialisation modem** "ATS31=8;S51=0;S35=14400" et pour **Timeout connexion** au moins "15 secondes".

12.1.7 Communication entre modem GSM et RNIS

Description Une communication entre un modem GSM et un modem RNIS est-elle possible ?

Réponse

Oui, le modem RNIS (ou carte) de l'ordinateur doit être configuré pour le protocole de transmission V110. Pour ce faire, vous devez ouvrir dans l'option de menu **Divers** l'instruction **Options programme → Configuration → Généralités**. Entrez dans le champ de texte **Initialisation modem** "ATS31=2;S51=0".

12.1.8 Connexion de deux appareils avec un modem

Description Est-il possible de connecter deux appareils avec un modem ?

Réponse

Modem → T-Box (p. ex. de W&T) → 2 appareils

Conseil :

Les deux appareils doivent avoir une adresse d'appareil différente (p. ex. 01 et 02).

Les raccords 9 à 25 sont probablement nécessaires. Le chemin d'émission et de réception sur les câbles raccordés à l'appareil doivent être inversés.

12.1.9 Il faut beaucoup de temps pour lire et enregistrer des données

Description

Il faut beaucoup de temps pour lire des données mesurées et de les enregistrer dans le réseau. Par contre, l'enregistrement de données de mesure sur un lecteur de disquette local est très rapide (p. ex. local → 1 minute, réseau → 30-40 minutes). Pourquoi y a-t-il ces différences ?

Réponse

Certains programmes anti-virus peuvent réduire énormément la capacité. Excluez par conséquent les fichiers *.db, *.val, *.idx du contrôle.

ou :

Le réseau est très lent (p. ex. uniquement réseau 10 Mbits).

12.1.10 Message d'erreur 20000 lors de l'accès à la base de données par plusieurs utilisateurs

Description

Pourquoi le message d'erreur 20000 apparaît-il lorsque plusieurs utilisateurs essayent d'accéder à la base de données ?

Réponse	<p>Contrôlez si le répertoire de la base de données n'est pas exactement le même du fait de dispositions de réseau différentes (chemins d'accès différents). L'identificateur de lecteur et le chemin d'accès doivent être absolument identiques.</p> <p>L'exemple suivant montre une disposition de chemin d'accès incorrecte :</p> <p>Ordinateur 1 : Z:\Mapping1\Mapping2</p> <p>Ordinateur 2 : Y:\Mapping2 avec Y = Z:\Mapping1</p>
12.1.11	"no Win32 application" apparaît pendant l'installation
Description	Le message d'erreur "no Win32 application" apparaît pendant l'installation.
Réponse	Le logiciel PC a probablement été téléchargé sur Internet. Le téléchargement n'a pas été complet. Répétez le téléchargement.
12.1.12	Pourquoi le logiciel PC ne fonctionne-t-il pas dans un réseau Novell ?
Description	Pourquoi le programme ne fonctionne-t-il pas dans un réseau Novell ?
Réponse	Erreur du client Novell → installez la version 4.81, 4.83 Beta_1109 ou 4.83 SP1.
12.1.13	Le logiciel ne démarre pas
Description	Pourquoi le logiciel PC ne peut-il pas être démarré et pourquoi l'interface utilisateur n'apparaît pas, bien que le programme soit affiché dans la barre des tâches ?
Réponse	<p>Un PC avec un processeur XEON fonctionnant en bi-mode (Hyper Threading) occasionne cette erreur. Actualisez le logiciel PC vers une version 1.15.1.0 ou plus.</p> <p>Quelquefois un caractère spécial dans le nom de répertoire (p. ex. "+") peut également occasionner ce problème. Supprimez le caractère "+" et remplacez-le par p. ex. "_".</p>
12.1.14	Un nouvel appareil ajouté n'apparaît pas dans la liste des appareils
Description	Un nouvel appareil a été ajouté à la base de données. Lorsque je souhaite sélectionner cet appareil dans la liste des appareils il n'apparaît pas. Si j'essaye à nouveau d'ajouter un appareil avec le même nom, un message indique que l'appareil existe déjà. Comment ce problème peut-il être résolu ?
Réponse	La classe d'appareil est probablement désélectionnée. Sélectionnez l'appareil souhaité dans la Sélection des appareils utilisés via l'option de menu Divers → Options programme . Même si une classe d'appareil est désactivée, elle peut être démarrée avec le logiciel PC (p. ex. si les configurations d'interface sont définies automatiquement).
12.1.15	Message d'erreur 20000 lors de l'ouverture d'une configuration d'appareil
Description	Je reçois le message d'erreur 20000 (sans nom de module) lorsque j'essaye d'ouvrir une configuration d'appareil. Les données sont enregistrées sur un lecteur de réseau.

Réponse	<p>Veillez contrôler ou exécutez les points suivants :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Disposez-vous des droits d'accès complets pour le répertoire de données, y compris pour tous les sous-répertoires ? 2) Contrôlez le répertoire de données. Trop de sous-répertoires ou de noms de répertoire peuvent occasionner un problème. 3) Essayez d'installer le logiciel PC dans le répertoire de fichiers du programme
12.1.16	Erreur 20329 "Pas d'accès au répertoire"
Description	Quelle est la raison pour le message d'erreur 20329 "Pas d'accès au répertoire" ? Comment cela peut-il être évité ?
Réponse	<p>Raison : le répertoire n'existe pas ou l'utilisateur ne dispose pas de tous les droits (lecture, écriture et suppression). Ce problème peut également survenir après une installation incorrecte du logiciel PC ou après un plantage du programme.</p> <p>Remède : accédez au répertoire de programmes "Readwin32", sous "C:\Programme\Endress+Hauser". Ouvrez le fichier "main.ini" avec l'éditeur de texte et supprimez-y les lignes</p> <p>Data=</p> <p>Automatic=</p> <p>Exchange=</p> <p>Private=</p> <p>Enregistrez le fichier et redémarrez le logiciel PC.</p>
12.1.17	Erreur 30000 pendant la lecture de données à partir d'un CD
Description	Pourquoi le message d'erreur 30000 apparaît-il pendant la lecture de données de mesure à partir d'un CD ?
Réponse	<p>Cette erreur survient lorsque des données de mesure sont copiées à partir d'une disquette ou d'une carte Flash sur un CD, puis lues avec le logiciel PC. Raison : le programme nécessite la possibilité de lire et d'enregistrer toutes les données de mesure. Ceci n'est pas possible sur un CD.</p> <p>Pour éviter cette erreur, veuillez utiliser une carte Flash ou un disque dur pour l'enregistrement des données de mesure nécessaires pour la lecture (pas dans un sous-répertoire). Pour enregistrer des données de mesure sur un CD à des fins de sauvegarde, nous recommandons d'exporter les données au format MS-Excel ou dans un format texte. Cette option est possible avec le logiciel PC.</p>
12.1.18	Logiciel PC sous LINUX
Description	Le programme fonctionne-t-il également avec un système d'exploitation LINUX ?
Réponse	Non, et il n'est actuellement pas prévu de supporter le logiciel PC sous LINUX.
12.1.19	L'installation du logiciel ne marche pas avec la version 1.17.1.1 ou plus
Description	Je ne peux pas installer le logiciel PC (version 1.17.1.1 ou plus).

Réponse	<p>Ce problème peut être dû au pilote USB qui est installé automatiquement lors de la configuration.</p> <p>Sélectionnez lors de la configuration l'option "Custom" et supprimez le pilote USB TXU01.</p>
---------	---

12.1.20 Installation du logiciel avec Windows 2000

Description	Le logiciel PC ne peut pas être installé sur un PC avec Windows 2000. Que puis-je faire ?
Réponse	<p>Si Windows 2000 est installé avec des droits d'utilisateur limités, il peut arriver que le programme ne puisse pas être installé.</p> <p>Remède :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Le logiciel devrait être installé par une personne disposant des droits d'administration 2) N'installez pas le logiciel PC dans le répertoire "<code>\"Programme\\Endress+Hauser\\Readwin32\"</code>. Utilisez un autre répertoire. Attention : sur certains PC des caractères spéciaux dans le nom (p. ex. "+") occasionnent des problèmes. Modifiez le caractère "+" p. ex. en "_".

12.1.21 Access to chm files in a network

Description	Compiled HTML help files (*.chm) can only be opened locally and not in a network since a certain Windows XP patch. The help themes are shown, but not the content of the theme. An Explorer error message is generated.
Réponse	<p>An entry in the local registry solves the problem.</p> <p><code>HKEY_LOCAL_MACHINE\\SOFTWARE\\Microsoft\\HTMLHelp\\1.x\\ItssRestrictions</code> → <code>MaxAllowedZone = 1</code></p>

12.2 Recherche de défauts

12.2.1 Erreur 1327 : Invalid Drive

Description	Le message d'erreur suivant peut apparaître lors de l'installation avec InstallShield :
-------------	---



Le lecteur incorrect peut varier en fonction de l'ordinateur.

Réponse	<p>Cette erreur peut avoir plusieurs causes. L'une des raisons est que l'installation a été effectuée avec un chemin d'accès à un lecteur programmé de façon fixe et qui n'existe pas sur l'ordinateur. Si ceci est le cas, il n'existe pas de remède pour configurer l'installation sur un autre lecteur. Le fournisseur du logiciel doit être contacté. D'autres raisons peuvent être les raisons suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'identificateur du lecteur de CD-ROM ou de DVD-ROM a été modifié depuis la dernière installation.
---------	--

- Vous avez modifié l'identificateur d'unité du disque dur sur lequel est installé le système d'exploitation (p. ex. lecteur C:).
- L'erreur peut survenir si un code d'enregistrement contient une valeur incorrecte dans un champ **Data**.

Remède :

Etant donné que cette erreur peut avoir plusieurs causes, vous devez contrôler différents éléments sur votre ordinateur.

1. Si les identificateurs de lecteurs ont été modifiés sur votre ordinateur, attribuez à nouveau les lettres d'origine au lecteur de CD-ROM / DVD-ROM ou à l'unité du système d'exploitation. Pour ce faire, suivez les étapes conformément à votre système d'exploitation :

Utilisateurs Windows XP :

- Ouvrez le **Panneau de configuration** via **Démarrer → Configuration**.
- Ouvrez **Gestion → Gestion de l'ordinateur** et sélectionnez-y la **Gestion des supports de données**.
- Sélectionnez le lecteur de CD-ROM / DVD-ROM ou l'unité du système d'exploitation et cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Modifier identificateur et chemin d'unité...**
- Sélectionnez **Modifier** et remplacez la lettre actuelle par la lettre d'origine. Confirmez au moyen de **OK** et fermez la boîte de dialogue.

Utilisateurs Windows 2000 :

- Ouvrez le **Panneau de configuration** via **Démarrer → Configuration**.
- Ouvrez **Gestion → Gestion de l'ordinateur** et sélectionnez-y la **Gestion des supports de données**.
- Sélectionnez le lecteur de CD-ROM / DVD-ROM ou l'unité du système d'exploitation et cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Modifier identificateur et chemin d'unité...**
- Sélectionnez **Editer** et remplacez la lettre actuelle par la lettre d'origine. Confirmez au moyen de **OK** et fermez la boîte de dialogue.

2. Assurez-vous que les éléments d'enregistrement ne contiennent pas d'identificateurs d'unité incorrects :

Important : Les étapes suivantes exigent de votre part que vous modifiez l'enregistrement Windows. Des modifications de l'enregistrement Windows peuvent occasionner de sérieux problèmes sur un système Windows si elles ne sont pas effectuées correctement.

- Ouvrez via **Démarrer** l'instruction **Exécuter...**
- Entrez dans le champ de texte à côté de **Ouvrir** l'instruction **REGEDIT** et cliquez ensuite sur **OK**. L'éditeur d'enregistrement est ouvert.
- Dans l'éditeur se trouve sur le côté gauche le répertoire suivant : **HKEY_CURRENT_USER → Software → Microsoft → Windows → CurrentVersion → Explorer → Shell Folders**
- Examinez à présent dans le champ de droite les chemins d'accès de tous les éléments dans la colonne **Valeur**. Si un élément devait contenir un lecteur qui n'est pas correct pour votre ordinateur, sélectionnez avec le bouton droit de la souris l'instruction **Modifier** pour cet élément.
- Entrez l'identificateur d'unité correct dans le champ "Valeur" et confirmez au moyen de **OK**. Si par exemple le chemin d'accès "X:\Documents et configurations\..." devait être affecté à une valeur,

modifiez la lettre en un lecteur correct sur votre système, tel que "C:\Documents et configurations\..."

- Répétez les deux dernières étapes pour tous les éléments pour lesquels la colonne **Valeur** n'affiche pas un lecteur correct.
- Répétez les trois dernières étapes pour les répertoires d'enregistrement suivants :
 - **HKEY_CURRENT_USERSoftware → Microsoft → Windows → CurrentVersion → Explorer → User Shell Folders**
 - **HKEY_LOCAL_MACHINE → SOFTWARE → Microsoft → Windows → CurrentVersion**
 - **HKEY_LOCAL_MACHINE → SOFTWARE → Microsoft → Windows → CurrentVersion → Explorer → Shell Folders**
 - **HKEY_LOCAL_MACHINE → SOFTWARE → Microsoft → Windows → CurrentVersion → Explorer → User Shell Folders**
- Fermez l'éditeur d'enregistrement et redémarrez l'installation.

Si aucun des remèdes indiqués ci-dessus ne devait aider à résoudre le problème, cette erreur pourrait survenir parce que l'auteur de l'installation a programmé de façon fixe un chemin d'accès sur un identificateur d'unité qui n'existe pas sur l'ordinateur. Dans cette situation il convient de contacter le fournisseur du logiciel. Votre fournisseur de logiciel peut déterminer ce qui a provoqué l'erreur lors de l'installation, à l'aide de l'article InstallShield Knowledge Base indiqué ci-dessous.

Q107033 ERRDOC : Windows Installer Error 1327

12.2.2 Erreur 1606

Description

Le message d'erreur 1606 "Could not access network location" peut survenir lorsque l'un des emplacements définis pour le système sur un ordinateur éloigné ou un emplacement du réseau signale que rien n'est raccordé. Cela peut apparaître en cas de configuration incorrecte au niveau d'un élément d'enregistrement.

Réponse

Assurez-vous que les éléments d'enregistrement ne contiennent pas de chemins d'accès au réseau qui peuvent occasionner une erreur.

Important : Les étapes suivantes exigent de votre part que vous modifiez l'enregistrement Windows. Des modifications de l'enregistrement Windows peuvent occasionner de sérieux problèmes sur un système Windows si elles ne sont pas effectuées correctement.

- Ouvrez via **Démarrer** L'instruction **Exécuter...**
- Entrez dans le champ de texte à côté de **Ouvrir** l'instruction **REGEDIT** et cliquez ensuite sur **OK**. L'éditeur d'enregistrement est ouvert.
- Dans l'éditeur se trouve sur le côté gauche le répertoire suivant : **HKEY_CURRENT_USER → Software → Microsoft → Windows → CurrentVersion → Explorer → Shell Folders**
- Examinez à présent dans le champ de droite les chemins d'accès de tous les éléments dans la colonne **Valeur**. Si un élément devait contenir un lecteur qui n'est pas correct pour votre ordinateur, sélectionnez avec le bouton droit de la souris l'instruction **Modifier** pour cet élément.
- Entrez l'identificateur d'unité correct dans le champ "Valeur" et confirmez au moyen de **OK**. Si par exemple le chemin d'accès "X:\Documents et configurations\..." devait être affecté à une valeur, modifiez la lettre en un

lecteur correct sur votre système, tel que "C:\Documents et configurations\..."

- Répétez les deux dernières étapes pour tous les éléments pour lesquels la colonne **Valeur** n'affiche pas un lecteur correct.
- Répétez les trois dernières étapes pour les répertoires d'enregistrement suivants :
 - **HKEY_CURRENT_USERSoftware → Microsoft → Windows → CurrentVersion → Explorer → User Shell Folders**
 - **HKEY_LOCAL_MACHINE → SOFTWARE → Microsoft → Windows → CurrentVersion**
 - **HKEY_LOCAL_MACHINE → SOFTWARE → Microsoft → Windows → CurrentVersion → Explorer → Shell Folders**
 - **HKEY_LOCAL_MACHINE → SOFTWARE → Microsoft → Windows → CurrentVersion → Explorer → User Shell Folders**
- Fermez l'éditeur d'enregistrement et redémarrez l'installation.

Si vous avez transformé votre ordinateur de Windows 98 Second Edition vers Windows XP ou de Windows ME vers Windows XP, contrôlez les éléments d'enregistrement suivants.

Important : Les étapes suivantes exigent de votre part que vous modifiez l'enregistrement Windows. Des modifications de l'enregistrement Windows peuvent occasionner de sérieux problèmes sur un système Windows si elles ne sont pas effectuées correctement.

- Ouvrez via **Démarrer** L'instruction **Exécuter...**
- Entrez dans le champ de texte à côté de **Ouvrir** l'instruction **REGEDIT** et cliquez ensuite sur **OK**. L'éditeur d'enregistrement est ouvert.
- Dans l'éditeur se trouve sur le côté gauche le répertoire suivant : **HKEY_CURRENT_USER → Software → Microsoft → Windows → CurrentVersion → Explorer → Shell Folders**
- Ouvrez dans le champ droit de l'éditeur **Common Administrative Tools** au moyen d'un double-clic.
- Une boîte de dialogue **Edit String** apparaît. Entrez à présent dans le champ **Value data** l'instruction suivante et confirmez ensuite au moyen de **OK** : **%ALLUSERSPROFILE%\Start Menu\Programs\Administrative Tools**
- Fermez l'éditeur d'enregistrement dans le menu fichier.
- Redémarrez votre ordinateur.

12.2.3 Erreur 20000 : Modules "TReadOut.StoreMWClipboard (8)"

Description	Je reçois le message d'erreur 2000 (Modules "TReadOut.StoreMWClipboard (8)") pendant la lecture de valeurs de mesure mémorisées.
Réponse	Un fichier de la base de données est endommagé. Veuillez ouvrir dans l'option de menu Divers l'instruction Maintenance base de données → Contrôle d'erreurs dans la base données . Veuillez sélectionner " Contrôler et réparer automatiquement ".

12.2.4 Erreur 20005 : Aucune connexion avec l'appareil n'a pu être établie

Description	Lors de la tentative de modifier les configurations d'un appareil ou d'établir la connexion avec un appareil, afin d'afficher ou de lire des valeurs de mesure, le message d'erreur 20005 s'affiche (aucune connexion avec l'appareil n'a pu être
-------------	---

établie ; veuillez contrôlez les paramètres d'interface et contrôlez si le code de libération entré correspond).

Réponse

Ce message d'erreur peut avoir deux causes :

- La connexion entre l'appareil et le PC n'est pas correcte. Soit d'autres paramètres d'interface ont été configurés, soit la connexion est interrompue. Contrôlez si le raccordement est correct sur les deux appareils.
- Le code de libération ne correspond pas. Contrôlez la correspondance du code de libération, aussi bien sur l'appareil que sur le PC, sous l'option de menu **Appareil → Visualisation / changer la programmation / nouvel appareil**.

12.2.5 Erreur 20228 : La communication n'a pas encore été définie pour l'appareil

Description

Vous souhaitez lire ou afficher les valeurs de mesure d'un appareil via une interface définie. Le message d'erreur 20228 apparaît (La communication n'a pas encore été définie pour l'appareil "<nom>").

Réponse

Vous avez créé l'appareil dans la base de données des appareils via une autre interface ou via un autre média de transmission. Soit vous lisez les données via le média de transmission qui est configuré dans la base de données des appareils, soit vous modifiez le type de transmission. Pour ce faire, accédez à l'option de menu **Appareil → Visualisation / changer la programmation / nouvel appareil**.

13 Index

- Affichage de données 50
- Affichage de valeurs instantanées dans un réseau 90
- Affichage des détails d'appareils 110
- Affichage des détails d'appareils à partir de la base de données 111
- Affichage des détails d'appareils via l'interface 110
- Affichage des protocoles d'appareils 111
- Affichage des tableaux 97
- Affichage des valeurs mesurées archivées 92
- Affichage des valeurs numériques 82
- Affichages des courbes de valeurs mesurées 84
- Ajouter un utilisateur 54
- Aperçu d'impressions 114
- Autorisations 54
- Bargraphs 23, 87
- Barre de menu principale 11
- Barre d'icônes du menu 11
- Capture d'écran 23, 87, 96
- Chargement / importation de valeurs de mesure 103
- Chercher appareil 28
- Client 91
- Code de libération 18, 38, 40, 41
- Configuration 70
- Configuration automatique 45
- Configuration automatique de l'appareil 37
- Configuration d'appareil 18
- Configuration d'appareil via support de données 41
- Configuration d'un appareil existant 42
- Configuration d'un nouvel appareil 36
- Configuration générale de l'affichage graphique 95
- Configuration manuelle de l'appareil 38
- Configuration minimale 9
- Configuration online 44
- Configurations des lots 64
- Configurations e-mail 108
- Configurations pour communication HART 107
- Connexion 14
- Contrôle à distance 81
- Contrôle d'erreurs dans la base données 111
- Contrôle des configurations du modem 79
- Conversion 113
- Conversion automatique de la base de données 113
- Conversion manuelle de la base de données 113
- Copier appareil 33
- Couleur de voie 89
- Couleurs de spécification des voies analogiques et numériques 114
- Couper / coller un groupe d'appareils 30
- Couper un appareil 32
- Courbes de valeurs mesurées 22, 84
- Création d'informations de lots 110
- Création d'un groupe d'appareils 17
- Création d'un nouveau groupe d'appareils 29
- Création d'un nouvel appareil 17, 31
- Curseur de valeur mesurée 96
- DDE 91
- Décimales 63
- Définition du répertoire cible 70
- Démarrage de la fonction automatique 80
- Démarrage du programme d'installation 9
- Dépassement de seuil 83, 87, 89
- Déplacer appareil 33
- Déplacer un groupe d'appareils 30
- Désignation de fichier 15
- Détails d'appareils 110
- Droits d'utilisateur 54
- Echelle temps 49, 102
- Editeur de formules 57, 58
- Effacer mémoire 69
- E-mail 107
- Enregistrement / sauvegarde des données de consignment 49
- Enregistrement des commentaires 97
- Enregistrement des configurations d'appareil 42
- Enregistrement du tableau 98
- Erreurs non détectables 64
- Exportation / sauvegarde des valeurs de mesure 101
- Exportation automatique de valeurs mesurées 75
- Exportation de valeurs mesurées 104
- Exportation des configurations d'appareil 35
- Exportation des valeurs mesurées 24
- FDA 21 CFR partie 11 48
- Fonctions angulaires 61
- Fonctions d'appareil spéciales 108
- Fonctions de champs 63
- Fonctions logiques 62
- Fonctions spéciales 81
- Fonctions standard 60
- Format répartition 114
- Formatage 94
- Formats de données 15
- Gestion des utilisateurs 53
- Gestion des utilisateurs de l'appareil 56
- HART 107
- Importation de données de consignment 50
- Importation des configurations d'appareil 35
- Impression automatique des messages d'erreurs 78
- Impression de lot 99
- Impression des configurations d'appareil 47
- Impression des valeurs mesurées archivées 99
- Impression d'une courbe de valeurs mesurées 23, 87
- Interruption de la fonction automatique 80
- Lecture automatique des données en mémoire 74
- Lecture automatique des valeurs de mesure instantanées 75
- Lecture de la carte mémoire via interface / modem 72
- Lecture de l'appareil 45
- Lecture de valeurs de mesure 69
- Lecture des données de mesure 18
- Lecture des valeurs de mesure via lecteur de carte PC / disquette 71
- Lecture mémoire (port série / modem) 70
- Linéarisation 66
- Linéarisation de la cuve 67
- Logo lors de l'impression 114
- Lots 64
- Maintenance automatique de la base de données des valeurs de mesure 77
- Message d'erreur 20005 71
- Mise à jour 11
- Mode 49, 102
- Mode défaut 63

Modification de la langue 10
Modification de la sélection des appareils utilisés 10
Mot de passe 54
Noms de fichiers 15
Opérateurs de calcul 60
Opérateurs de relation 60
Opérateurs logiques 60
Option de sécurité étendue 48
Ouvrir appareil 28
Paramètres d'interface 17
Possibilités de configuration des courbes de valeurs mesurées 86
Préparation du modem pour le raccordement 39
Protection par mot de passe conformément à FDA 21 CFR partie 11 48
Protocole de contrôle 48
Protocole de contrôle d'appareils créés / raccordés 52
Protocole de contrôle du logiciel PC 51
Rapport de lots 65
Règles mathématiques 60
Renommer appareil 34
Renommer groupe d'appareils 30
Réorganisation de la base de données 112
Répertoire 78
Répertoire 13
Répertoire de données 13, 70
Répertoire d'importation / exportation 101

Répertoire d'importation / exportation 13, 35
Répertoires 13
Sélection de la langue 10
Sélection des types d'appareils 10
Sélection directe d'un appareil 29
Serveur 91
Suppression d'une courbe de valeurs mesurées 23
Supprimer appareil 34
Supprimer groupe d'appareils 30
Synchronisation de la période 99
Synchronisation de l'heure système 77
Tableau de linéarisation 66
Taille du fichier 49, 102
Transmettre programme 109
Transmission automatique de valeurs mesurées via e-mail 76
Transmission automatique des messages d'erreurs via e-mail 78
Transmission via Ethernet 41
Transmission via modem 38
Transmission via port RS232 / RS485 / USB 37
Type de signal 59
Types de transmission 32
Types d'entrée 58
Valeurs numériques 20, 82
Vue 28
Zoom 97

www.endress.com/worldwide

Endress+Hauser 
People for Process Automation
